

Gutenbergs erste drucke

Otto Hupp

n.

134509,02



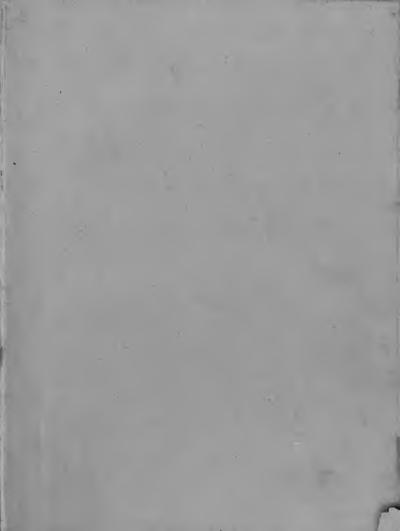
Marbard College Library

PROM THE REQUEST OF

FRANCIS B. HAYES

Class of 1839)

This fund is \$10,000 and its income is to be used "For the purchase of books for the Library"





Gutenbergs erste Drucke.



EIN WEITERER BEITRAG ZUR GESCHICHTE DER ÄLTESTEN DRUCKWERKE

VI

OTTO HUPP.

1902

B450902

William Co.

James James

Gutenbergs erste Drucke.



M Herbst 1898 hatte ich eine Schrift erscheinen lassen!), in der ich dargethan zu haben glaubte, dass ein Missale, das der Antiquar Herr Ludwig Rosenthal in München besitzt und das mit der Variante einer der Schriftgattungen des Fust-Schoffer schen Psalteriums v. J. 1467 gedruckt ist, früher als dieses zu datieren sei. Auch sprach ich die Vermutung aus, dieses Missale könne noch vor der 42zeiligen Bibel gedruckt und somit der älteste bekannte Tvoendruck sein.

Das Resultat der für und gegen diese Aufstellung erhobenen Ansichten lässt sich in folgende Punkte zusammenfassen:

Das Missale speciale des Herrn Rosenthal ist ein einzig bekanntes Exemplar,
weder ein zweites, noch Bruchstücke eines solchen sind bisher aufgefunden worden.

2. Man kennt auch keinen weitern Druck von dessen, durch das Fehlen der spitzköpfigen Minuskeln etc. so deutlich gekennzeichneten Variante der Psaltertype, ausgenommen das gleich zu besprechende Missale abbreviatum von St. Paul, das aber auch seinerseits wieder ein alleinstehendes Unikum ist.

3. Auch ist kein weiteres Druckwerk bekannt geworden, bei dem die sonst nur als vereinzelte Kuriosa vorkommenden technischen Besonderheiten und die Spuren von Versuchen so h\u00e4ufig sind und so handgreiflich zu Tage liegen, wie bei diesen beiden Missaledrucken.

 Die Liturgiker wissen kein Messbuch, dessen Inhalt und Anordnung mit dem des Miss. spec. übereinstimmte.

5. Einer der bedeutendsten Kenner liturgischer Drucke, Herr Professor E. MISSET, ist aus dem textlichen Inhalte des Buches zu ganz derselben Datierung gekommen, wie ich aus typographischen Gründen, nämlich auf die Zeit vor 1450. 7)

 Dagegen sind mehrere angesehene Bibliographen der Meinung, wir h\u00e4tten den Druck um 20 Jahre zu fr\u00fch gesch\u00e4tzt, w\u00e4hrend sie ihn auf: um 1470 datieren m\u00f6chten.

Alle bis jetzt, Februar 1902, bekannt gewordenen Einwände sollen in nachstehendem angezeigt und beantwortet werden. Ein direkter, d. h. urkundlicher Altersbeweis ist, wie bei allen ersten Werken der Druckerkunst, so auch hier nicht zu führen. Der Wahrscheinlichkeitsbeweis aber ist gerade hier um so schwieriger, als, wie bemerkt, besagte Missalien sowohl inhaltlich, als in Bezug auf ihre Type und das Druckverfahren ganz isoliert dastehen. Auch ist es misslich, dass die meisten Bibliographen den technologischen Wahrnehmungen, aus denen allein in Ermanglung anderer Datierungsanhalte Schlüsse auf das Alter gezogen werden müssen, ein nur mässiges interesse und Verständnis entgegenbringen.

Neue Beobachtungen am Miss. speciale, besonders aber die Auffindung des Miss. abbreviatum werfen nun ein helleres Licht auf die Streitfrage und geben zugleich auch den Kennern früher Holzschnitte Gelegenheit zur Meinungsäusserung.

⁹⁾ Ein Mikale speciale Vortüufer des Paulteriums von 1457. Beitrag z. Geschichte d. Jitenten Drock-werke, von Otto Hupp. Drock und Verlag der Nationalen Verlage-Anstalt, München-Regenaturg 1898.
9) UN MISSEL SPÉCIAL DE CONSTANCE ORDIVAR DE QUITEMBRIG AVANT 1801... PAR E. MISSEY ANCIEN PROFESSEUR A LÉGOLE DES CARMES, DIRECTEUR DE L'ÉCOLE LHOMOND (Éxtrail du Bibliographe moderare, 1899. No. 4) PARIS, 1899.

Einige Tage vor der Eröffnung der Mainzer Missale abbreviatum. Gutenberg-Ausstellung (24. Juni 1900) erhielt ich von Herrn Prof. Dr. Fr. Falk eine Karte des Inhalts, dass im Benediktinerstift St. Paul im Lavantthale (Kärnthen) ein zweites Missale von ganz demselben Habitus wie das Rosenthal'sche gefunden worden sei und ausgestellt werden würde. - Der Leiter der Ausstellung, Herr Stadtbibliothekar Professor Dr. Velke in Mainz hatte die Liebenswürdigkeit, Herrn Heinrich Wallau und mir in einem Nebenraume eine mehrstündige Vergleichung der beiden Missalien unter sich und mit dem ebenfalls ausgestellten Darmstädter Exemplar des Fust-Schöffer'schen Psalteriums von 1457 zu gestatten. Konnte diese Vergleichung natürlich auch keine definitiven Resultate ergeben. so genügte sie doch, um erkennen zu lassen, wie ein eingehendes Durchforschen des Verhältnisses der Bücher zu einander das höchste Interesse haben müsse und vielleicht auch einiges Licht auf die Druckzeit werfen könne. Auf meine bescheidene Anfrage, ob man sich wohl dazu verstehen würde, den kostbaren Band mir ins Haus anzuvertrauen. hatten die hochwürdigen Herren Benediktiner von St. Paul die grosse Güte, ihn mir auf längere Zeit zu übersenden, und der hochwürdige Herr Stiftshofmeister Pater Anselm Achatz war so freundlich, mir mitzuteilen, dass er selbst das Buch unter den Manuskripten gefunden habe, die mit andern Schätzen des Klosters St. Blasien anfangs des 19. Jhdts. vor den Franzosen nach St. Paul geflüchtet worden waren.

Das Missale abbreviatum ist zwar stellenweise ausgebessert, sonst aber von trefflicher Erhaltung und durchaus vollständig, wie nicht nur die Uebereinstimmung des Inhalts mit dem Register, sondern auch der Umstand beweist, dass vor dem Anfang sowohl, als vor dem Psalter und auch am Ende jedesmal mehrere, durch nur halbbedruckte Bogen gebildete leere Blätter in der Lage, also nicht später

beigebunden, sich befinden. Den Einband bilden zwei Buchenholzbrettchen, die aussen mit schönem rotem Leder überzogen sind, das mit einer einfachen Pressung von Stempeln der hier abgebildeten Form verziert ist. Die





Eckenfehlenietzt.

Auch die Schliessen sind abgerissen, doch haben sich deren gepresste, messingne Befestigungsteile erhalten. Da auch sie mit dazu beitragen könnten, den ursprünglichen Heimatsort des Buches zu ent-

decken, so folgt hier deren Abbildung.1) Man könnte den Einband für gleichzeitig mit

Aus demselben Grunde trage ich hier die Pressungen vom Einbande des Missale speciale nach. Das Vorkommen ganz gleicher Pressungen würde auf den gleichen Buchbinder schliessen lassen. Doch kommen ähnliche Stempel sehr oft vor. - Das Buch lag lose in den Decken, so dass die Zugehörigkeit derselben nicht über allem Zweifel steht.





Missale speciale

dem Buche halten, wenn nicht der Umstand, dass das Miss, abbreviatum kurzzndiger als das Miss, speciale ist (291 205 mm gegen 306:218 mm) erkennen liese, dass es beschnitten wurde und also die Moglichkeit eines spätern Einbandes nahe liegt. Als Vorsetz war auf die Innenseite der Deckel je eine Urkunde aufgeklebt, die aber beide einmal entfernt worden sind. Beim Vorderdeckel sind abei nur undeutliche Reste vereinzelter Buchstaben zurückgeblieben. Beim hintern Deckel dagegen haben sich an den Stellen, an denen der Kleister Pergament und Holz innig verbunden hatte, auf letzterm einige Teile der ersten Zeilen der Urkunde so deutlich abgezogen, dass sie im Spiegel ganz gut zu lesen sind. Sie lauten:

```
ICh (Rudo)lff von Wegenstetten
b(ekenn) offenlich mit disem (Brie)lf ...
rfft ... len Recht und redelich ver ... und für ...
gen (Sch)affner des Closters ze Kling ....
```

Dann folgen noch manche Buchstaben und Wortteile, die aber keinen Zusammenhang haben. Vom Datum ist keine Spur erhalten, doch muss man der Schrift nach die Urkunde in die Zeit von 1430 bis 1460 setzen. Die Herren von Wegenstetten stammten aus dem Aargau (Frickthal). Hier liegt an der Aare das Städtchen Klingnau, worin sich eine Propstei des Klosters St. Blasien befand. Nahe dabei lag das Wilhelmitenkloster Syon. Da nun von dem hochwürdigen Herrn Stiftshofmeister Pater Anselm Achatz bei einer auf meine Bitte vorgenommenen sorgfältigen Durchsicht aller jetzt in St. Paul befindlichen St. Blasianer Urkunden nirgendwo der Name Wegenstetten gefunden wurde, so dürfte die Urkunde sich nicht auf die Propstei, sondern auf das Wilhelmitenkloster bezoegen haben.

Auf dem Vorblatt des Buches steht der handschriftliche Eintrag: "Missale || Ex Ecclesia Parochialj || Inzlingen 1777 || a me Josepho Daeschle paroch. Vicario || transmissum." Es ist darin zwar nicht gesagt, wem der Band überschickt wurde, doch da die Kirche zu Inzlingen (bei Lorrach) schon seit der Mitte des 13. Jhdts. der Abtei St. Blasien zustand und das Buch sich unter den 1807, bezw. 1809 von hier nach St. Paul geflüchteten Schätzen befand, so ist kaum zu bezweifeln, es sei damals eben in die Bibliothek von St. Blasien gekommen.

Für die typographische Forschung ist das Miss. abbreviatum unschätzbar. Zunächst weil es, wenn es auch in der Hauptsache nur ein Auszug aus dem Miss. spec. ist, doch auch wieder Abschnitte enthält, die diesem fehlen. Sodann wegen des noch erhaltenen, dem Miss. spec. mangelnden Kreuzigungsbildes vor dem Beginn des Kanon. Ferner wegen des höchst eigenartigen Verhältnisses der beiden Druckwerke (im engern Sinne) zu einander. Hauptsächlich aber deswegen, weil die so merkwürdige, aber für das klare Erkennen der Typenformen recht störende Nachbesserung der Buchstaben mit Tinte ¹), die sich über alle zwanzig Lagen des Miss. spec. erstreckt, beim Miss. abbrev. unr auf die ersten beiden Lagen sich beschränkt, während dessen sechs folgende Lagen beinahe vollständig davon verschont geblieben sind. Dadurch konnte nun manches, das bei der Beschreibung des Miss. spec. als vielleicht auf Zufall beruhend unausgesprochen belieben musste, klar erkannt und hier behandelt werden.

¹⁾ Ein Missale etc, S. 9 fl.

Herr Prof. Dr. Falk hat bereits eine kurze Inhaltsangabe des Buches veröffentlicht.1) Wegen der Bedeutung, die der liturgische Inhalt auch für die Ermittlung der Druckzeit haben könnte, gebe ich hier im Anhang (S. 82 ff.) ausser einem Abdruck des alten Registers beider Bücher auch noch eine, jede Seite berücksichtigende genaue Inhaltsangabe, bei der alle Rubra buchstäblich wiedergegeben sind. Man sieht daraus, dass den zwanzig Lagen des Miss. speciale das Miss, abbreviatum mit nur acht Lagen gegenübersteht. Von den ursprünglich hundertzweiundneunzig Blättern des erstern fehlen jetzt sechzehn 1), während von den zweiundsiebzig Blättern des letztern keines fehlt. Das M. spec. enthält jetzt noch dreihundertfünfundvierzig bedruckte Seiten. das M. abbrev. hat deren einhundertsechsundzwanzig. Davon sind siebenundneunzig Seiten ganz gleich mit solchen des erstern; einige Seiten weichen nur durch geringfügige Aenderungen von einander ab, während auf einundzwanzig Seiten bei inhaltlich gleichbleibendem Texte ein neuer Satz zu konstatieren ist. Drei Seiten des M. abbrev. bringen dagegen einen Text, den das M. spec. wahrscheinlich nie enthalten hat, der wenigstens nicht an der Stelle gestanden haben kann, an der er dort steht, und dessen Inhalt auch von dem übrigen Texte abweicht. Da derselbe für den Liturgiker von Wert sein könnte, so folgt im Anhang (S. 81) ein Abdruck dieser Seiten.

Das Register des Miss. abbreviatum ist nicht nur dem geringern Inhalte des Bandes entsprechend kürzer, sondern es sind auch die einzelnen Rubra anders gefasst und angeordnet als im Miss. speciale. Während in diesem die Follierung tolle Sprünge macht, schliesst sie sich im Miss. abbrev. ziemlich genau der Reihenfolge der Textabschnitte an. Daraus geht hervor, dass das Register des Miss. spec. nicht etwa ein erweiterter Abdruck des Registers des M. abbrev. ist, sondern letzteres vielmehr ein besser geordneter Auszug aus ersterm sein muss, jenem hierin also die Priorität zukommt.

Das letzte bedruckte, 69. Blatt des Miss. abbrev. von St. Paul trägt auf der Vordeseite zwar denselben Text wie das entsprechende 159. Blatt des Miss. speciale, doch liegt, wie aus der Verschiedenheit der Abkürzungen hervorgeht, ein neuer Satz vor. Auch sind im M. spec. die Stellen für die im M. abbrev. eingedruckten Rubra: affter, terret und: @refatő leer geblieben und nachträglich vom Rubrikator nur die beiden ersten Worte eingeschrieben, der Platz für: Präfatio aber freigelassen worden.

Während jedoch im Miss, abbrev. die Rückseite (69°) den Schluss des Textes der Orderseite enthält, fehlt dieser im Miss, spec. und die betr. Seite 159° ist, offenbar nur durch ein Versehen des Druckers, leer geblieben. Hier folgt der Abdruck ienes Textes des Miss, abbrev., mit dem das Buch abschliesst:

^{7.} Centralbätt für Bibliothekswesen, 1901, Heft 6, Falk benennt das Buch dabei; Missale speciale II.; ich müchte jedoch der grössen Deutlichkeit wegen bei der, von den hochte. Herner Benedlitisiern von St. Paul gewählten, und schon durch das Verhältnis beider Bücher zu einander gerechtfertigten Bezeichnung: Missale abhreitzum bleiben.

⁷⁾ Das M. abbrev. bestätigt die in: Ein Missale etc. S. 4 augesprochene Vermutung, es seien Diemeiten Lücken des M. speciale durch das Herausnehmen der Jere gebiebenen Bilter entstanden. Det läst sich jetzt auch der dadurch mittelbar verursachte Verlust mehrerer Textseiten konstatieren (vergt. die Tabelle S. 8 fd. Tabelle S. 18 fd. 18).

Quia princarnati vrbi my Combultitud laguetiñ a qui vratat a spiritiba imudis vnietat ad eu quia virtus villo egitat et lanalat oms paudinos va falutaris Copt noster: et intercevate vata sempr virgine vi genitrice maria: populum tuum ab iracudie tue hyroribus livrans: misericoide tue largitatesiat securus. Des domi- n-

Da nun nicht nur die untere Halfte dieser Seite leer ist, sondern darnach auch noch leere Seiten in der Lage folgen, aber keinerlei Kolophon da ist, so ist daraus zu schliessen, dass auch im Miss. spec., bei dem diese Blatter fehlen, keine Schlussschrift den Drucker, das Jahr oder den Druckort genannt habe. Interessant ist, dass auf die im Miss. speciale leer gebliebene Rückseite, 159^V, eine Communio und eine Complenda handschriftlich eingetragen sind, von denen erstere ganz jener gedruckten des M. abbrev. entspricht, letztere aber von der gedruckten vollig abweicht. Es folgt hier ein Faksimile und eine Uebertragung der Complete.

Commo)

Multimes liquitation of veryaband application Thursis veriebat about que vila exceptar deis extended one of the

Holing the go only deg adte officielleng pretate patena ziripe vra he maiestate flagella somioer detha mezend verna gza, tula formioer detha them sepano o en a gza,

Completum.)

Populum tuum quos omnipotens deus ad te confugiententem || pietate paterna recipe ut qui tue maiestatis fla: || gella formident de tua mereantur venia gra- || tulationi per dominum nostrum ihm xpm.) etc.

Mein gelehrter Freund Herr Dr. Heinrich Boos, Professor an der Universität zu Basel, erlaubt mir hier einzuschalten, dass er die Schrift eher auf die Zeit um 1450 als um 1470 schätzen möchte.

Nach dem bisher Gesagten könnte man annehmen, das Miss, abbrev, sei ein durch einen kleinen Zusatz erweiterter Nachdruck einzelner Teile des Miss. speciale. Das ist aber nicht der Fall. Beide Drucke sind vielmehr in derselben Officin mit denselben Typen ganz gleichzeitig hergestellt; an manchen Einzelheiten lässt sich sogar nachweisen, dass Seiten beider Werke in derselben Stunde von demselben Satze abgezogen sind und zwar bald die Seite des M. abbrev, bald die des Miss. speciale zuerst. Dabei ist jedoch ihr Verhältnis zu einander höchst merkwürdig und wohl einzig in seiner Art, weshalb hier näher darauf einzugehen ist. - Bei den 97 Seiten, die in der im Anhang mitgetheilten Tabelle als gleich mit den gegenüberstehenden Seiten des andern Buches bezeichnet sind, ist die Gleichheit eine absolute, d. h. es ist nicht nur durch vollständig übereinstimmenden textlichen Inhalt, sondern auch durch die ganz gleichen Abkürzungen und Druckfehler, durch defekte Typen und zahlreiche andere Zufälligkeiten der Abdruck der entsprechenden Seiten beider Bücher von ein und demselben Schriftsatze bewiesen. So haben beide Werke an gleicher Stelle, in der 18. Zeile der Seiten M. spec. 145 = M. abbr. 55. Spuren eines Spiesses; beide dieselben, durch Verunreinigungen, die sich in den Hohlraum einer Type oder zwischen zwei Typen festgesetzt hatten, erzeugten Schmutzflecken, z. B. M. spec. S. 154 = M. abbrev. S. 64 Zeile 8 bei: tibi, und sonst oft. Ferner haben in beiden Drucken mehrere Male ganz dieselben Seiten Spiegeldruck, z. B. M. spec. S. 152 v = M. abbr. 62 v; M. spec. 153 v = M. abbrev. 63 v u. ö., ein Zeichen, dass die Bogen beider auf einem Haufen zusammengeschichtet lagen. Bei der Besprechung des Rotdrucks wird sogar der Beweis geliefert werden, dass die Abdrücke einer Seite für beide Exemplare unmittelbar aufeinander gefolgt sind, also ohne dass dazwischen dieselbe Seite für ein drittes Exemplar der Auflage gedruckt worden wäre. Die Lichtdrucktafeln S. 8 u. 9 geben als Beispiel der völligen Gleichheit des Satzes die S. 125 des M. speciale, d. i. S. 35 des Miss. abbrev. wieder. Es ist gerade diese Seite gewählt worden, weil sie und die ihr gegenüberstehende S. 124 v die einzigen Seiten im M. spec. sind, die nachzubessern übersehen wurde, die sich deshalb also am besten zum Vergleiche mit den nicht nachgebesserten Seiten des M. abbrev. eignen. - Viele Zufälligkeiten deuten auf eine überaus kleine Auflage. Andererseits aber ist doch ein Beweis dafür vorhanden, dass nicht etwa diese zwei Exemplare ganz allein hergestellt wurden. Es hat nämlich das erste Blatt (Register) des Missale speciale auf seiner Rückseite einen Abklatsch der zwei Rotdruck-Zeilen seiner Vorderseite, der natürlich nur von einem zweiten Exemplar herrühren kann und zwar nicht vom Missale abbreviatum, da dessen Anfang ein anderer ist.

Verwendung einiger seltener vorkommenden Schriftzeichen im Missale speciale.

Die erste Spalte nennt die Lage, und die Zahl giebt an, wie oft das betr. Zeichen in dieser vorkommt. Die 13. Lage musste in zwei Hälften geteilt werden, da nur dadurch die Gepflogenheiten ihre beiden Setzer deutlich werden. Die sich durch bessern Druck und andere Orthographie auszeichnenden Lagen sind durch cursive Zahlentypen kenntlich gemacht.

Lage	ā	b	t	Ï	ď	ť	ġ	ÿ	i	ō	p	Ä	Ÿ	ß	5	ŧ	Ľ	•	4
1	1	4	_	-	7	5	1	_	_	-	1	_	_	_	3	2	1	35	_
2		18	1	1	14	7	2		-	3	2	2	6	-	8	10	5	38	2
3	_	4	3	-	19	8	1	_	3		1	1	4		7	9	_	30	_
4		8	_	-	2	5	_	_	_	1	1	3	3	_	7	3	_	35	1
5	2	4	_	-	9	3	_	1	-		1	4	5		9	7	3	40	4
6	_	7	<u> </u>	-	5	3	1	2	_		_	1	1	_	10	9	_	65	1
7	_	8	2	_	16	4	1	2	2	_	1	1	1	-	4	6	-	66	9
8		19	_	3	10	5	1		3	1	_	4	4	_	11	8	2	65	_
9		3	_	1	9	1	-	_	1	_	_	1	-	4	2	7	_	32	-
10	2	5	_	1	4	4		_	_	4	_	_	4	1	-	7	4	_	2
11	1	14	1	_	7	6	-	1	_	Ŀ	-	2	1		9	6		49	
12	_	9	-	_	6	4	-	1	_	_	1	-	1		8	8	_	21	_
13	2	2	_	1	6	6		_	1	,	_	1	,	2	Ľ	14	,	_	١,
erste Halfte S. 117-121	ľ			1						1						7			ľ
13	_	4	1	_	14	2	_	1	1	_	_	2	3	_	3	4	-	48	_
weite Hathe L21v-136v																			
14		5	_	-	12	3	-		-	-	1	2	1	-	6	14	_	50	1
15	_	5	3	1	6	5	_	-	-	1	_	5	3	-	9	18	_	55	-
16	3	10	1	-	8	8	_	-	1	-	_	4	2		8	7	-	45	
17	_	1	-	-	1	1	-	-	1	-	_	2	_	-	3	7	_	24	
18	81.10	12	-	-	9	5	-	1	-	-	_	4	7	2	11	5	_	1	-
19	2	5	_	-	5	4	-	2	1	1	_	2	1	2	11	8			-
20	_	6	_	_	4	8	_	1	9	2	_	2	-	-	4	8	-		-

Aus der Tabelle scheint auch hervotzugehen, dass das Typensortiment für Abstraungen — von dem dies vorstehende ja nur ein Teil ist —, fast zu reich und kompliziert für das Gedächnis des Setzers war, doch lasst sich dadurch natürlich nicht das 18 malige Vorkommen des £ und das 38 malige Vorkommen des Doppelpunkts in der einen und das gänzliche Fehlen beider Zeichen in der andern Hälfte derselben Lage [13] erklären.

Sicut dilei we : ut et we diliga tis invice. In lpr rognoleer omnes quia mei ellis difripuli: li diledionem labueritis adinuicem. Offerto Deditalar in mandris tuis que dileri et leualo manus meas ad mandeta tua que dileei Serreta Ditte gms dnelpm lem : get munera nea pfentia-tuu nobis efficiat farramerum : et ad tpr pripiendum coid nottra purificet per ciuld Con Tu mancelti māceta tua rultodiri nimis viinā dirigātur vie mee ad rultodièms institutores tuas Copl piritū nobis dne tue taritatie infude: ut quos duo pane relesti saciasti: tua facias pietate con coids pfeia vi d fra truce infot9

Beispiel der für beide Missalien von der gleichen Form abgedruckten Seiten. Missale speciale S. 125 (= Miss. abbrev. S. 35).

Sicut dilcei we : ut et we diliga tis innice. In lpr cognolect omnes quia mei eltis dilripuli: li dilectionem habueritis adinuicem, Offerto Deditaler in mandatis tuis que dileri et leualv manus meas ad mandta tua que dilen Serreta Ditte gins duelpin lem : get munera nra plentia-tuu nobis efficiat farramerum : et ad fpr pripiendum roid noltra purificet per ciuld Con Tu manush māuta tua rustoviri nimis vinā dirigātur viemerad rultodiems institucões tuas Copt piritū nobis dne tue caritatis infude: ut quos duo pane celelli larialli: tua farias pietate ron coids p fria vi-d-frā-reure infor?

Auf S. 10 der Abhdlg.; Ein Missale Setzereigentümlichkeiten. etc. hatte ich von der grossen Verschiedenheit gesprochen, die der Schwarzdruck im Miss speciale zeige und es dahingestellt sein lassen, ob man die auffallend schön gedruckten Blätter, wie die ganze Kanonlage und die ersten Blätter der mit Blatt 117 (106 d. alt. Folijerung) beginnenden 13. Lage als zufällig so gut gelungen annehmen, oder ob man sie dem Meister und die weniger gut gedruckten dem Gehülfen zuschreiben wolle. Das Miss, abbrey, gibt hier die Aufklärung. Auch in diesem zeichnen sich nämlich ganz dieselben Seiten durch schönen, vollschwarzen, gar nicht oder nur wenig nachgebesserten Druck aus. 1) Nachdem dadurch die Annahme eines Zufalls ausgeschlossen war, gelang es mit Hilfe genauer Tabellen über das Vorkommen gewisser, seltener gebrauchter Abkürzungs- und Interpunktionszeichen sowie der Schreibgewohnheiten drei verschiedene Setzer bestimmt nachzuweisen. Der Meister, der den Kanon und die erste Hälfte der 13. Lage (bezw. 4. d. Miss. abbrev.) herstellte, druckte so kräftig, dass die Buchstaben tief im Papier stehen, fett schwarz, aber dabei höchst sauber sind; auch sein Rot ist schön und voll. Ausserdem zeichnet er sich durch die Eigentümlichkeit aus, dass er das Zeichen: das sonst nur als Fragezeichen steht und also sehr selten gebraucht wird, als gewissermassen verstärkten Punkt an das Ende eines Satzes oder einer Ueberschrift setzt (vergl. die 1., 7., 13., 14. und 17. Zeile der Lichtdrucktafel auf S. 13 von: Ein Missale etc. und hier die Zeilen 2, 9, 11, 13 der S. 12). Dagegen setzt er hinter die Frage : (Q)uid retribua bno p (pro) omibs que retribuit mithi überhaupt kein Zeichen. So kommt denn im Miss. spec, auf den elf Seiten des Kanon und den neun ersten, schön gedruckten Seiten der 13. Lage, zusammen also auf nur 20 Seiten das Zeichen: ? nicht weniger als 43 mal, auf den 325 übrigen Seiten des Bandes dagegen zusammen nur noch 15 mal vor. Umgekehrt hat der Meister den Doppelpunkt (;) auf diesen 20 Seiten nicht ein einziges mal benützt, während sein Gehülfe diesen, wie die Tabelle auf S. 7 darthut, in jeder

der vorangehenden und unmittelbar nachfolgenden Lagen wenigstens 21 mal, meist aber 40, 50, ja bis zu 66 mal in einer Lage in Dienst nahm. Er benutzte denselben etwa unserm Komma entsprechend, statt und neben dem von dem illis Dirit bessern Drucker dafür angewendeten Punkte über der Linie; und so unentbehrlich schien ihm dies Zeichen, dass er, Durchfeilte i-Typen als Doppel, wenn ihm diese Type fehlte, einfach eine i-Type durch-punkte benutti. Miss. abbrev. feilte, um sie als Doppelpunkt zu verwerten, wie neben-S. 52, Z. 15 und S. 33, Z. 1, stehende beide Abb. zeigen. Den Uebergang bildet die

¹⁾ Hierbei folgt die gutgedruckte 4. Lage unmittelbar der Kanonlage, während sich im M. spec. zwischen beide zwei schlecht gedruckte Lagen, 11 u 12 einschieben; da nun, wie wir später sehen werden, das Miss, abbrev, auch nur den sauberen einmaligen Rotdruck, das Miss, spec, dagegen in seinen meisten Lagen den unsaubern, über Zeilen und Kolumnen vorspringenden doppelten Rotdruck hal, da ferner gleich die erste Lage des M. abbrev. als ein Neusatz nach der 8. des M. spec. zu erkennen ist, so haben mehrere Biblingraphen, die auf der Mainzer Ausstellung beide Bücher mit einander verglichen haben, das M. abbr, überhaupt für einen in fortgeschrittenerer Technik ausgeführten Nachdruck des M. specgehalten, was jedoch durchaus irrig ist.

S. 121¹. Sie ist so gut und mit so wenig Nachbesserungen gedruckt wie die vorhergehenden neun Seiten, aber sie enthalt kein: f. dagegen einmal den Doppelpunkt.
Dürfte man nun deshalb glauben, sie sei von dem Gehülfen gesetzt, aber vom
Meister gedruckt? es scheint so; denn während in den drei letzten Zeilen der
Vorderseite desselben Blattes (S. 121). bezw. 31) viernal: glty gesetzt ist, zeigen
die diesen unmittelbar folgenden drei ersten Zeilen der Rückseite (121¹, 31¹)
fünfmal die Schreibweise: alit, also einen andern Setzer. Auch setzt der gute
Drucker stets: flt, nur einmal: flti, während sonst im Buche wohl einigemale: flti,
meist aber die von ersterm nicht benutzte Schreibweise: fltij steht. Ebenso hat
ersterer stets: un?terpa, während sonst meist: un?tertjø, ein paarmal auch: un?tertjø,
aber nie: flty und: un?terpa steht. Das alles sind so ausgeprägte individuelle
Eigentümlichkeiten, dass wohl niemand bezweifeln kann, hier zwei verschiedene
Personen an der Arbeit zu sehen.

Weniger bestimmt lässt sich der dritte Mann charakterisieren, der die letzten drei Lagen des Miss. spec. druckte. Sein Druck ist noch mangelhafter wie der des zweiten Druckers. Er scheint das Papier zu feucht genommen, oder die Farbe zu sehr verdünnt zu haben, denn die Buchstaben sind oft verschwommen und fast jede seiner Seiten zeigt den braungelben Durchschlag der Rückseite. Im Satz zeichnet er sich durch eine geringere Verwendung von Kürzungen aus; doch hat er eine Vorliebe für die durch einen Punkt über dem Vokal ausgedrückten Abkürzungen. Namentlich verwendet er das: # gerne; es kommt in seinen drei Lagen 20 mal; in den 17 übrigen Lagen nur noch 44 mal vor; er setzt selbst: nnies für virgines (186 v 14). Der Doppelpunkt kommt in den drei Lagen nur einmal, das: # aber gar nicht vor: den Punkt auf der Linie verwendet er selten. den über der Linie aber noch seltener, so dass seine Sätze, sehr abweichend von denen der beiden andern Drucker, meist ohne Interpunktionen auf einander folgen und auf ganzen Seiten zuweilen nicht ein derartiges Zeichen steht. Von diesem mindest guten Drucker scheinen auch die mindest guten Seiten des Buches. nämlich die allerersten (Register-) Blätter gedruckt zu sein. Dass man gerade diese so schlecht liess, ist auffallend. Beim Miss. abbrev., bei dem sie später gesetzt sind, sind sie gut im Druck.

Korrekturdrucke. Lasst sich nun für etwa fünf Sechstel des Miss. abbrev. die Gleichzeitigkeit des Druckes mit dem M. spec. zwar unbedingt, aber doch erst durch genaueres Vergleichen beweisen, dann ist der Neusatz von 21 Seiten um so augenscheinlicher. So ist gleich der Anfang des Miss. abbrev. als neuer Satz zu erkennen. Derselbe beginnt, nachdem leere Blätter und das Register vorangegangen sind, auf dem 6. Blatte oben mit dem Rubrum: In tella rerpario vpi- Introi-Dieser Text entspricht inhaltlich ganz dem, der im Miss. speciale inmitten der 8. Lage, ohne vom vorhergehenden (In tella prentprefile) irgendwie geschieden zu sein, mit der 5. Zeile des 77. Blattes anfängt. Es ist nicht nur ganz derselbe Text, sondern es ist auch derselbe Zeilenschluss beibehalten, so dass also der Text von Bl. 6 des M. abbrev. dem Texte der 5. Zeile von Bl. 77 und wieder bis zur 5. Zeile von Bl. 77 des Miss. spec., Bl. 7 des Miss. abbrev. dem Bl. 78, 6. Z.

omibus malis, pteritis prefentibs et futuris? Et infrecte kata a gloriola femp virgine di genitrice maria. Lu kans appliolis tuis Petro a Paulo atos Andrea rum omibs ladis da ofedere parem in diebs noltris Br ope milericoidie tue adiuri Et a puato li-

Fin fills trus Level and the standard of the s

Er omia leta letou Partoni lut Lemp whit in Estat comircio a sleccio cóperis a laquinis domi nei ihu rpi ad remediu lepitnu ampietibs nob i vita etna amitgny di q tolt perata moi mileré nob gruus di q tolt perata moi mileré nob gruus di q tolt perata moi mileré nob

Missale speciale S 94° (= Miss, abbrev. S, 24°, s, nebenstehend).
Beispiel verschiedenen Satzes bei gleichlautendem Texte. Die Unzialen sind beiderseits mit der Hand eingemalt,

omibus malis-pteritis-prefetibs et futuris-Et interrecte kata et glola femp virgine ki genitrire maria-Lū katis apoltol tuis-etro etp aulo atos-norea rum omibs lādis-a apirius parē in diebs nostris-Bt op milericoidie tue adiuti-Et a perato fum? fepr likri-et ab omi pturbarõe feruri per er er ku dim noste ilplum epm filiu tui-Qui teru viuit a regnat in vnitate spiritus landi kus s

er omia leta letou art dni liet lep whilt en fi iat co-mixed et alectio compils et laquinis dni militu xpi ad remediu lepiternu ampietibs nobi vita etna amthgn? di q tolt puata moi mile nobito nobit



bis 78 V, 5. Zeile des Miss. spec. u. s. w. entspricht. In der Zeile selbst sind dagegen manche kleine Aenderungen, namentlich andere Formen der Abkürzungen, vorgenommen worden, wodurch diese erste Lage des Miss. abbrev. sich als ein neuer Satz nach der bereits fertig gedruckten 8. Lage des Miss. speciale erweist.

Die zweite Lage des M. abbr. und die ihr entsprechende 9. Lage des M. spec. sim M. spec. die drei letzten leeren Blätter, und mit ihnen das Christusbild, fehlen. Die dritte, bezw. 10. Lage bildet den Kanon und enthält in beiden Werken nur 3 Bogen. Die ersten vier und die letzten vier Seiten (letzte leer) sind in beiden Drucken ganz gleicht, d. h. von derselben Form abgedruckt. Die 5., 6., 7. und 8. Seite zeigen dagegen verschiedenen Satz. Einigemale sind Druckfehler verbessert, dabei aber auch neue gemacht worden; meist bestehen die Aenderungen in Auflösungen von Kürzungszeichen, die dann aber wieder, da nicht mehr Raum benützt ist, durch andere ersetzt werden mussten. Aus einem später (S. 16) anzuführenden Grunde ist es wahrscheinlich, dass von diesen Kanonseiten die des Miss. abbrev. den ersten Satz zeigen. Auf S. 12 u.13 sind zwei dieser Seiten abgebildet, um die Art der Abweichungen zu zeigen. Die dann im Missale speciale folgenden beiden Lagen, die 11. und 12. enthält das Miss. abbrev. nicht und hat sie, wie sein vollständiges Register ausweist, nie enthalten.

Die 4. und 5. Lage des Miss. abbrev. (M. spec. Lage 18 und 14) sind, mit Ausnahme zweier im M. spec. verkehrt gesetzten, im M. abbrev. aber verbesserten Buchstaben auf S. 121 Zeile 11 und S. 126 Zeile 2 wieder durchaus identisch.

In der 6. Lage (M. spec. 15. Lage) sind zwei Seiten neu gesetzt; sie beginnen und endigen mit denselben Worten, aber der Wortlaut der Rubra ist etwas abweichend und auch sonst beweisen viele Einzelheiten den verschiedenen Satz (s. in der Tabelle unter S. 145° u. 146°).

Die 7. (bezw. 16.) Lage ist wieder ganz gleich bis auf M. spec, S. 147 V Zeile 7 wo [thin toh; steht, welche Kürzung das M. abbr. in [thin toh; andert.

Was konnte die Veranlassung sein, inmitten des Druckes eines Werkes einzelne Seiten zweimal zu setzen? Für die erste Lage des M. abbrev, ist die Erklärung naheliegend. Schon bei der Besprechung der Register haben wir gesehen, dass das des M. abbrev, erst zusammengestellt wurde, als das des M. speciale sehon gedruckt vorlag. Eine noch zu erörternde Setzereigentümlichkeit macht zur Gewissheit, was schon das merkwürdige Verhaltnis des Textanfangs (s. S. 11) vermuten lässt, dass nämlich auch die übrigen Seiten der ersten Lage erst gesetzt wurden, nachldem die betr. Seiten des M. speciale bereits gedruckt und abgelegt

waren, dass also die erste Lage des M. abbrev. thatsächlich ein Nachdruck der achten Lage des M. speciale ist. (Beiläufig sei hier daran erinnert, dass beide Missalien seitenweise gesetzt und gedruckt sind, wofür die eingangs erwähnte Schrift: Ein Missale etc. auf S. 24 f. die Belege bringt.) 1)

Für die folgenden Lagen aber öffnen sich zwei Fragen, auf die ich keine genügende Antwort zu geben weiss. Warum legte man auf elf Seiten, die verstreut unter den von der gleichen Form abgezogenen stehen, den Satz ab und setzte sie von neuem, während man doch andere Seiten, die oft ebenso störende Druckfehler als diese zeigen, stehen liess? Und wenn man schon neu setzte, warum behielt man dann im andern Buche die fehlerhaften Seiten bei? Man könnte auf die erste Frage antworten, dass bei dem Versuche, unrichtige Buchstaben herauszuheben, der Satz zusammengebrochen sei; aber dann bleibt merkwürdig, dass dies bei der Kanonlage auf vier hintereinander folgenden Seiten, und in der achten Lage in viermaligem, regelmässigen Wechsel mit je einer stehen gebliebenen Seite sich wiederholte. - Um aber eine Beantwortung der zweiten Frage anzubahnen, müssen wir, der eingehenderen Besprechung vorgreifend, schon jetzt den Rotdruck mit in Betracht ziehen. Da der Kanon kein gedrucktes Rot enthält, so scheiden die vier doppelt gesetzten Kanonseiten aus der Besprechung einstweilen aus. Bei den verbleibenden Seiten, nämlich 145 V, 146 V, 155 V, 157 V und 158 V des Miss. speciale finden wir nun die überraschende Thatsache, dass sie nicht nur durch neuen Satz, sondern auch durch eine andere Rotdrucktechnik sich von den entsprechenden Seiten des Miss. abbrev. unterscheiden. Und nicht nur von diesen, sondern auch von ihrer Umgebung im Miss. spec. bezw. von den zwischen ihnen stehenden Schöndruckseiten derselben Blätter. Während nämlich, abgesehen von einer geringfügigen, später zu erwähnenden Ausnahme, im ganzen Miss, abbrev, und ebenso in den diesem entsprechenden Lagen des Miss. spec. das Rot stets mit dem Schwarz in der gleichen Form gestanden hat und beide Farben also mit einmaligem Zuge zugleich gedruckt sind, lassen diese neugesetzten Seiten durch schief stehendes Rot unzweifelhaft doppelten Druck erkennen, d. h. Rot und Schwarz wurden jedes eigens gesetzt und abgedruckt, ganz so, wie dies im Missale speciale bei den zwölf Lagen geschah, die dem M. abbrev. fehlen. Für diese typographische Merkwürdigkeit weiss ich keine andere Lösung als die Annahme, dass der unordentliche zweimalige Druck müheloser herzustellen gewesen sein wird als der saubere einmalige. Man wird darum bei den Korrektur-Abzügen das Rot nur in der leichtern und gewohntern Art eingedruckt und erst nach erfolgter Korrektur die umständlichern Vorbereitungen für einmaligen Druck getroffen haben. Die betreffenden Seiten des Missale speciale halte ich also für Korrekturdrucke, die entweder durch Zufall, oder aber durch eine für uns nicht mehr erkennbare Nötigung in das Buch gekommen sind. Bei

⁹⁾ Einen weitern Beweis für den seitenweisen Druck liefert das Miss, abbrev. Die Seite 47 int die erste der 6. Lage. Dieselbe zeichnet sich durch ein auffallend dunkles, schmutziges (durch hineisgeratenes Schwarz verunseinigter) Rot aus. Wäre der Oruck nun nicht seiten, sondern bogenweiserloßet, to misste die Gegenseite, nämlich 65°, dasselbe Rot haben, was aber nicht der Fall ist. Beim Miss, spec. ist aus den entsprecheden Seiten (137 u. 146°) wohl derselbe Beweis est erholes, jedoch nicht so augenfällig, weil nämlich das Rot von S. 137 wohl denkler als das gewöhnliche, aber doch nicht so schmutzig wir das Rot auf dieser S. des Miss. abbrev, geween ist.

der oben S. 4 besprochenen Seite 159 kann man mit Gewissheit auf Zufall schliessen, denn wie sollte man annehmen, dass man die Stellen für das Rubrum, das beim M. abbr. zu genau demselben Texte eingedruckt ist, im M. spec. vorsätzlich leer gelassen hätte?

Noch ein anderer auffallender Umstand lässt erkennen, dass diese Seiten uns im Missale speciale in ihrer ersten, im Miss. abbr. dagegen in der zweiten Fassung vorliegen und nicht etwa umgekehrt. Der Setzer, der sie zuerst setzte, bevorzugte nämlich die vielbesprochene, in dieser Form wie es scheint nur diesen beiden Druckwerken eigentümliche, eckige Variante des r. das t. während der, der die Korrektur ausführte, es zu vermeiden, bezw. durch das gemeine r zu ersetzen sich bestrebte. Auf diesen sechs Seiten ist im M. abbrev. sechzehnmal das 1 des M. spec. in r verwandelt worden. Ebenso hat auch der Setzer, der die sechs Textseiten der ersten Lage des Miss. abbrev. nachsetzte, elfmal das in seiner Vorlage stehende eckige 1 durch das andere ersetzt, so dass wir darin wohl einen andern Setzer oder eine neue Weisung des Druckherrn erkennen müssen. Wenn man noch zweifeln könnte, welcher Satz hier als der ursprüngliche anzusehen sei, so müsste das Rubrum der Seite 157 v des M. speciale, = 67 v des M. abbrev., den Ausschlag geben. Dasselbe lautet nämlich in ersterm: Pra peltilentia, im letztern: forra pritiirtia. Nun kann wohl einer, der gedankenlos das erstere geschrieben oder gesetzt hatte, es hinterher in letzteres verbessern. Es erscheint aber als eine psychologische Unmöglichkeit, dass jemand, der: contra pestilentiam geschrieben hatte, gleich darauf: pro pestilentia über ein Gebet gesetzt haben sollte; und damit ware für diese Seiten die Priorität des Miss. speciale erwiesen. Dagegen scheinen von den abweichenden Kanonseiten die des M. abbrev. den ersten und die des M. spec. den zweiten Satz darzubieten, denn in ersterem steht fünfmal das 1 an Stellen, an denen das speciale entweder das gemeine r oder eine Abkürzung hat, und wenn das bei der geringen Anzahl auch ein Zufall sein könnte. so wird die Annahme doch durch den Umstand unterstützt, dass die betr. Seiten im letztgenannten Buche in weit schönerem und reinerem Abdrucke erscheinen. Bei Besprechung des Rotdruckes (S. 25) wird ein weiterer Beweis dafür erbracht werden, dass einzelne Seiten des abbreviatum vor den betr. des speciale gedruckt wurden.

Rubrikator. Die beiden Missalien sind unbedingt nicht von derselben Hand Blau in regelmässiger Folge wechseln, während im M. abpteiale Rot und Blau in regelmässiger Folge wechseln, während im M. abbrev. nur Rot angewendet ist, und dass nur das erstere gleichzeitig foliiert wurde, ist auch die Form der eingemalten Uncialen eine charakteristisch verschiedene. Der Rubrikator des M. spec. liebte es, die Verdickungen der Buchstaben durch eine sanfte Anschwellung auszudrücken, während der andere dafür plotzliche Knoten vorzog.

Nachbesserungen. Schriebenen auffallenden Nachbesserungen des Druckes finden sich im Miss. abbrev. genau so wieder. Aber während sie in ersterem sich über das ganze Buch und zwar sowohl über den Schwarzdruck als den Roddruck erstrecken, ist die fleissige Hand im M. abbr. schon nach der zweiten Lage

ermüdet und den Rodruck hat sie hier kaum berührt, woßt ich ihr heute noch danke. Die dritte (Kanon) und vierte (und die entsprechende 10. und 13. Lage des M. spec.) sind die Lagen, die sich in beiden Exemplaren durch besonders schönen Druck auszeichnen und die der Korrektur daher füglich entraten konnten. Darnach aber hat man im Miss. abbrev. nicht wieder ernstlich angefangen, sondern nur hier und da, wenn eine Zeile sich allzu fragmentarisch abdruckte, wie z. B. die 11. der Seite 55⁴, oder die 17. u. 18. Zeile der S. 60⁷, ein wenig nachgeholfen, dies aber auch oft unterlassen, wo es sehr am Platze gewesen wäre. Wenn es nach der im Centralblatt f. Bibliothekswesen, 1899, No. 8, S. 363 gegebenen Begründung noch notig wäre, so würden die ganz gleichartigen Federnachbesserungen in diesem zweiten, damsal noch unbekannten Missel genügen, meine Aufstellung zu bestätigen, dass diese Ergänzungen, die nicht mit verschönernden Zuthaten verwechselt werden durfen, nicht vom Rubrikator, bezw. von den Rubrikatoren, wie es jetzt heissen müsses, sondern zweifellos sehon in der Druckerei ausgefahrt wurfen.

Punkturen. Dass übrigens, wie oben S. 6 erwähnt und durch den Lichtdruck auf S. 8 gezeigt wird, im Miss. speciale gerade zwei
gegenüberstehende, aber zu verschiedenen Bogen gehörende Seiten bei der Nachbesserung überschlagen werden konnten, beweist, dass die Federkorrekturen erst
an den schon gefalteten und in Lagen geordneten Bogen vorgenommen wurden.
Aber die Bogen waren noch nicht gebunden, wie die in: Ein Missale etc. S. 25
beschriebenen Nadelstiche im Bundsteg erkennen lassen. Dem nicht nachkorrigierten
Miss. abbrev. fehlen diese namlich: sie können also nicht als Punkturen beim Drucke
gedient, sondern nur den Zweck gehabt haben, die Bogen zum Zwecke dieser
Federnachbesserungen provisorisch zusammen zu heften.

Beide Missalien lassen keine Spur von Punkturen sehen, obwohl der Rand des Miss. speciale so breit ist, dass oft das geschöpfte Bogenende sichtbar wird.

Wie aus der Tabelle (S. 84 ff.) im einzelnen zu ersehen ist, wurde Rotdruck. das Rot in den Missalien in zwei ganz verschiedenen Techniken eingedruckt. In einigen Lagen standen Rot und Schwarz in derselben Form und wurden durch einen Zug zusammen aufs Papier gebracht; in andern aber wurde jede Farbe eigens gedruckt, jede Seite musste also zweimal unter die Presse. Die Technik des zweimaligen Druckes habe ich in: Ein Missale etc. S. 11 ff. ausführlicher beschrieben. Der von der nachbessernden Feder unberührt gebliebene Rotdruck des Miss. abbrev. lässt nun auch einen Blick in das beim einmaligen Drucke geübte Verfahren thun. Dieser zeichnet sich vor dem doppelten durch grössere Sauberkeit, hauptsächlich aber dadurch aus, dass er auf das genaueste in der Zeile und Kolumne bleibt, wie das ja, da die Typen mit den schwarzen hierbei in einer Form gestanden haben, auch gar nicht anders möglich ist. Schon früher war gesagt, es werde dies In-einer-form-stehen an vielen Stellen nicht nur durch das gute Register, sondern vor allem durch den Umstand bewiesen, dass die untern Ausläufer der über, oder die Köpfchen der unter den roten Worten stehenden schwarzen Buchstaben rot geworden seien und auch umgekehrt die roten Buchstaben zuweilen Schwarzspuren aufwiesen. Damals glaubte ich, man habe den Satz erst schwarz

eingefärbt, dabei die rot werden sollenden Stellen möglichst ausgespart und, wenn doch hie und da der Ballen darüber gegriffen habe, mit dem Lappen abgewischt; darnach erst habe man dann mit einem ganz kleinen Ballen, dem Finger oder einem Pinsel das Rot aufgetragen. Das Miss, abbrev, belehrte mich eines andern. Zunächst sind zwei Arten von Rotspuren zu unterscheiden, braunrote, verklatschte, unregelmässige Tupfen, die ganz den Eindruck machen, als sei der Pinsel mit dünnflüssigem Rot zufällig an den schon eingefärbten schwarzen Satz gestossen; und andere Stellen, bei denen die betreffenden Buchstabenteile in ganz hellem Rot, bezw. in ungemischtem Schwarz sich mit grosser Schärfe abgedruckt haben. Diese letztern nun sind in beiden Drucken gleich, d. h. in beiden Büchern sind genau die gleichen schwarzen Köpfchen und Füsschen rot und die gleichen Teile der roten Buchstaben schwarz geworden und das bis auf geringe Ausnahmen mit einer Regelmässigkeit, die die Annahme eines Zufälls unbedingt verbietet.

Die von Heinr. Wallau für den einmaligen Druck von Rot und Schwarz im Psalterium von 1407 nachgewiesene Technik (Mainzer Gutenberg-Festschrift, S. 279), wonach zuerst alle Typen in eine Form gesetzt, dann die rot werden sollenden herausgehoben, die Lücke durch Ausschlussstücke gefüllt, die Form eingeschwarzt, darauf die Füllstücke gegen die mittlerweile gefärbten Rottypen ausgetauscht und so beide Farben zugleich unter Druck genommen worden sind, diese vollendetere Technik kann hier nicht zur-Anwendung gekommen sein. Denn wenn sich dabei die unregelmässigen schmutzigen Rotspuren auf dem benachbarten Schwarzdruck auch ganz gut als beim Einsetzen der Rottypen entstandene Zufälligkeiten erklären liessen, so schliesst doch die zweite, regelmässigere Art der Rotspuren die Annahme dieses Verfährens aus.

Nach verschiedenen Versuchen habe ich nun ein Einfärbeverfahren ermittelt, bei dem auf verhältnismässig einfache Weise nicht nur alle erwähnten und noch zu erwähnenden Erscheinungen sich darstellen lassen, sondern dieselben fast unvermeidlich sind. Ich nehme an, der Satz habe in einem schmalen, verstellbaren Rahmen von festem Holze oder vielleicht von zusammenschraubbarem Eisen gestanden, der etwas weniger hoch als die Schrifthöhe der Typen war. Ein zweiter breiterer Holzrahmen von Typenhöhe (mit Einschnitten für die Schraubenköpfe des inneren Rahmens) passte nun genau um diesen ersten, so etwa, wie sich der äussere Reifen einer Sticktrommel leicht und doch gut passend über den inneren Reifen stülpen lässt. Nun schnitt man von Pergament oder geglättetem Papier Streifchen von verschiedener Länge bei 111. und 23 Millimeter Breite, also der Höhe von einer, bezw. zwei Zeilen der Schrift entsprechend (mehr als zwei übereinander stehende Rotzeilen kommen im Miss. spec. nie vor1), gewöhnlich sind es nur einzelne Worte oder Halbzeilen). Diese Streifchen klebte man mit einem Ende so auf den äussern Rahmen, dass sie als frei vorstehende Zungen genau die rot zu färbenden Stellen überdeckten und zwar bei Zeilenteilen ie nach Bedürfnis entweder von der rechten oder von der linken Rahmenseite her, während sich bei durchgehenden Rotzeilen das Streifchen von einer Rahmenseite zur andern spannte. Darauf nahm man den äussern Rahmen

³) Nur das M. abbrev, hat auf einer der im M. spec, fehlenden Seiten einmal 3 Zeilen Rotdruck untereinander (s. Anhang S. 81).

herunter, kehrte ihn um, bestrich die Streifchen von der Unterseite mit der dünnflüssigen roten Farbe und stülpte den Rahmen wieder über den Satz. Wenn man diesen dann mit dem Schwarzballen einfärbte, so wurden dadurch gleichzeitig die gefärbten Streifchen auf die rot werden sollenden Typen gestossen und diese also indirekt mit eingefärbt, worauf dann, nachdem der äussere Rahmen mit seinen Streifchen wieder herunter gehoben war, die Form unter die Presse kam und also Rot und Schwarz mit einmaligem Zuge zugleich gedruckt wurden.

Wenn auch jede Seite dieser Bücher eigens gedruckt wurde, so darf man doch annehmen, dass mehrere Rahmen zugleich in Gebrauch waren und so die Klebestellen antrocknen konnten, während andere Seiten gesetzt, gedruckt oder abgelegt wurden. Selbstredend hätte ein so primitiver Behelf eine grossere Auflage nicht ausgehalten; allein der ganze Charakter dieser Missalien weist darauf hin, dass eine Auflage in unserm Sinne nicht gedruckt, sondern nur wenige Exemplare abgezogen wurden. Auch hat man, wie bemerkt, diese Technik nur im M. abbrev. und den diesem entsprechenden acht Lagen des M. speciale angewendet, während dessen übrige zuwlf Lagen den doppelten Druck von Schwarz und Rot aufweisen.

Bei der beschriebenen Manipulation mussten folgende Zufälligkeiten entstehen: an den Rändern der Streifchen konnte sich, wenn diese sich ein wenig krümmten, die dünne Rotfarbe sammeln und wenn man dann beim Aufstülpen oder Abnehmen des Rahmens etwa den Schwarzsatz berührte, so mussten dessen nächstbenachbarte Kanten kleine rote Tröpfchen mitbekommen - das sind die vielen Stellen, bei denen sich an Köpfchen und Füsschen benachbarter Schwarztypen das Rot mit dem Schwarz zu braunroten Klatschen gemischt hat. Dann konnte das Streifchen einmal etwas zu breit geschnitten oder schief angeleimt gewesen sein, so dass es die Köpfchen oder Füsschen der Nachbarzeile deckte, deshalb mussten diese, da sie gar kein Schwarz erhielten, genau so hellrot und scharf im Druck erscheinen, wie der Rotdruck selbst, während umgekehrt, wenn das Streifchen an einer Stelle zu schmal war, diese rot beabsichtigte Stelle vom Schwarzballen getroffen und also rein schwarz wurde. Hatte etwa eine Stelle des Streifchens zu wenig Farbe oder war sie vom Ballen nicht genügend auf die Typen gedrückt worden, so erhielten diese zu wenig Farbe und es musste mit dem Pinsel nachgeholfen werden. Es konnte auch vorkommen, dass das Streifchen an einer Stelle zufällig kein Rot erhalten hatte, dann bekam die betr. Type an der Stelle eben keine Farbe. War das Streifchen dagegen zu lang, dann musste es die in derselben Zeile gerade vor, bezw. hinter dem Rotdruck stehende schwarze Type treffen. Diese findet sich daher auch öfter mit Rot befleckt, aber nie ganz rot geworden, denn wenn so auffallende Störungen vorgekommen wären, so brauchte man ja nur ein Endchen abzuschneiden. Nicht so genau nahm man es mit den schwarzen Punkten, die etwa vor roten Worten standen. Diese sind zuweilen in beiden Drucken rot, zuweilen in einem rot, im andern schwarz oder gar in einem vorhanden, im andern nicht und zwar bei sonst bis auf die kleinste Zufälligkeit durchaus gleichem Satze. Die Erklärung ist: war das zu lange Streifchen nicht bis ans äusserste Ende eingefärbt, dann deckte es die Punkttype, ohne sie zu färben, sie blieb also im Abdruck aus; war es dagegen bis hinaus rot, so wurde der Punkt auch rot; wurde es dann eingekürzt oder verschob sich der Rahmen auch nur ein ganz weniges, dann kam er im nächsten Abdruck schwarz. Oefter aber findet man in beiden Büchern den gleichen Punkt (einmal statt dessen auch ein Trennungszeichen) beiderseitig gleich so genau von tiefem Schwarz und ungetrübtem Rot halbiert, dass gerade dieser auffallende Umstand mich zwang, die bisherigen Erklärungsversuche für den Rotdruck zu verwerfen.

Alle diese Fälle lassen sich mehrfach, die meisten sehr häufig in den Missalien nachweisen. Das wichtigste, ja entscheidende dabei ist, dass die Erscheinungen in beiden Büchern an ganz denselben Stellen vorkommen und vorkommen mussten, wenn beide Rahmen genau ineinander passten. Das war aber meist der Fäll; sie können darum nur einen ganz geringen Spielraum gehabt haben, denn wenn dieser auch nur zwei Millimeter betragen hätte, so hätte das Uebergreifen der Streifchen unmöglich so übereinstimmend stattfinden können. Ich gebe nachstehend für jedes der verschiedenen Vorkommnisse eine besonders instruktive Parallelstelle in beiden Werken an und versuche, dieselben durch Abbildungen verständlicher zu machen:

- Seite 22 No. 1. Durch übermässig eingefärbtes Streifchen ist das dem Rot benachbarte Schwarz verklatscht: Miss. spec. S. 122 = M. abbrev. S. 32; das Rot ist hierbei brauner als auf der Abbildune.
 - " 22 " 2. Durch zu breit geschnittenes Streifchen die Köpfchen der unter dem Rot stehenden Buchstaben rot geworden: Miss. spec. S. 121" – M. abbrev. S. 31 V.
 - " 22 " 3. Eben dadurch die Füsschen der darüber stehenden schwarzen Buchstaben rot geworden: Miss. spec. S. 117 — M. abbrev. S. 27.
 - " 22 " 4. Durch zu hoch angeklebtes Streifchen der Fuss des über dem Rot stehenden schwarzen

 ß rot, der des roten

 ß aber schwarz geworden: Miss. spec. S. 137 = M. abbrev. S. 47.
 - " 22 " 5. Durch zu langes, doch nicht bis ans Ende gefarbtes Streifchen der schwarze Punkt vor dem Rotdruck verdeckt und also ausgeblieben: Miss. abbrev. S. 49 Zeile 16. Dieser selbe Punkt ist im Miss. spec. S. 139 rot geworden; das Streifchen war also mittlerweile bis hinaus eingefarbt worden.
 - " 22 " 6. Durch zu langes, bis ans Ende eingefärbtes Streifehen der Punkt vor dem Rot halb schwarz geblieben, halb rot geworden: Miss. spec. S. 140 M. abbrev. S. 50 Zeile 14 (kommt häufig vor, aber gerade bei dieser Stelle zeigt sich im M. abbrev. deutlich die gleich zu besprechende weisse Grenzlinie zwischen Schwarz und Rot).
- " 23 " 7. Durch zu schmales Streifchen die Füsschen des Rot schwarz geworden: M. spec. S. 119 M. abbr. S. 29.

Endlich konnte sich da, wo das übergreifende Rotstreifchen und gleicherweise auch der Schwarzballen nicht sehr fett eingefärbt war, unter günstigen Umständen zwischen dem Schwarz das die obere Halfte, und dem Rot das das untere Ende des Fusses etwa eines über dem Rotdruck stehenden poder by färbte, eine ganz feine, durch die Stärke des färbenden Pergamentstreifchens veranlasste, weiss-

gebliebene Grenzlinie zeigen. Diese weisse Linie ist auch thatsächlich in beiden Büchern einigemale zu sehen, wenn sie schon im M. spec. meist durch die Nachbesserungen verschwunden ist. Sehr scharf hat sie sich erhalten: M. spec. S. 84, Zeile 13 bei neccaton (Abb. S. 23, 8), S. 117 bei Intruit?, natre. Ber: M. abbrev. S. 9°, Z. 13 bei nonere (Abb. S. 23, 9), S. 15, Z. 3 bei Infra, S. 65°, Z. 7 bei thrang. Begreiflicherweise kommt die Linie in beiden Büchern nie an der gleichen Stelle vor, weil zu ihrer Bildung zu komplizierte Umstände zusammentreffen mussten und schon ein etwas fetteres Einschwärzen oder ein geringes Mehr von Druck genügte. um Schwarz und Rot zusammen zu treiben.

Selbstredend liessen sich auf diese Weise nur durchgehende Zeilen. Zeilenanfänge und Zeilenschlüsse rot färben, nicht aber auch inmitten schwarzer Zeilen stehende rote Worte. Und in der That findet sich in den so hergestellten acht Lagen nicht ein einziges rotes Wort, das rings von schwarzen Buchstaben umgeben wäre, während dieser Fall doch bei den Lagen des Miss. spec., bei denen Schwarz und Rot gesondert gesetzt und gedruckt wurden, nichts seltenes ist. Nur einmal. nämlich auf S. 129 = M. abbr. 39 stehen zwei rote Buchstaben inmitten einer schwarzen Zeile, aber in der obersten, wo man also das Streifchen nur an dem obern Teile des Rahmens statt an den Seitenteilen anzubringen brauchte.

Dasselbe Verfahren hätte man, statt mit aufgeklebten Streifchen, auch mit ganzen Bogen machen können, aus denen die Stellen für den Schwarzsatz ausgeschnitten waren. Aber es wäre das eine mit den sonstigen Beobachtungen an den Missalien nicht wohl vereinbare Materialverschwendung gewesen.1)

Kann dies durch indirektes Einfärben hergestellte, meist etwas grieselige "graue", oft aber durch Nachfärben verklatschte dünne Rot auch nicht den Vergleich mit dem pastosen Rot des Psalters von 1457 aushalten, so bedeutete es doch einen grossen Fortschritt gegenüber dem unsaubern, fast immer schief stehenden und meist über die Kolumne hinausragenden Rotdes zweimaligen Druckes. Ob der bessere, aber wohl auch umständlichere einmalige Druck erst beim Drucke der 9. Lage des M. spec. erfunden wurde, oder ob man ihn schon früher kannte und nur aus Bequemlichkeit nicht zur Anwendung brachte, vermag ich nicht zu entscheiden, doch scheint einiges für erstere Annahme zu sprechen. Dass bei den Korrekturdrucken und bei den im

1) Zum Beweise, dass man auf die beschriebene Art ganz wohl einfärben kann. erlaube ich mir hier das Faksimile eines so gewonnenen sattschwarzen Abdruckes. an dem durchaus nichts retouchiert ist, beizufügen. Ich betupfte ein Stück star-, kes Papier mit Farbe, drückte es alsdann leicht auf ein gerade zur Hand stehendes Cliché, zog es wieder herunter und druckte dann das Cliché auf angefenchtetes altes Handpapier ab. Lässt der Abdruck an Klarheit viel zu wünschen librig, so entspricht er um so mehr dem Aussehen des Rot-



no diliga ennr: emetiom Offer i et creabunt et terre lit glosia

Miss. abbrev. S. 32. Die schlefstehenden Rotspuren in der obersten Zeile rühren nicht von direktem Drucke ber, sondern haben sich von einem darauf gelegten feuchten go diligā eum: lemetiom Offer i et creabunt et terre sit glosia eluia Serreta dus roidis nri

Miss. spec. S. 122.

Miss. spec. S. 121 V.

n9 patre

Miss. spec. S. 117.

Miss. abbrev. S. 31 v.

n9 patre

Miss. abbrev. S. 27.

Miss. abbrev. S. 49.

Miss. spec. S. 139

5.

wter legem

Miss. spec. S. 137.

mter legem Miss. abbrev. S. 47.

Miss. spec. S. 140.

Miss. abbrev S. 50

individue vnitacis confessio : Per feria scha p sapientia Introitus Ex diii irrephésabilis covertés animas tellimonium di fidle

Miss. spec. S. 119.

individue vnitatis ronfellio : Der feria leda plapientia Introitus Ex dii irrephélibilis couertés animas telimonium di fidle

në oim pratop Inalcëloedni-Miss. spec. S. 84.

eum pnere ans dne hū Miss. abbrev. S. 9v.

endi glia olāna or a corone glia phumana lequ Miss abbrev, S. 61 thi glia olāna or a corone glia p humana (cq ñ Miss. speciale zwischen und hinter den einmalig gedruckten stehenden Lagen wieder der doppelte Druck zur Anwendung kam, braucht nicht unbedingt dagegen zu sprechen, denn bei erstern konnte der Drucker, weil es eben nur Probedrucke waren, in der Eile die altgewohnte Technik vorziehen, und letztere können schon vorher gedruckt gewesen sein. Wenigstens spricht das ausschliesslich nur in der 7. und 8. und dann wieder in der 18., 19. und 20. Lage des Miss. speciale gebrauchte Papier mit dem Wasserzeichen D, das demnach im Miss. abbreviatum niemals vorkommt, doch für einen Zusammenhang dieser Lagen. Nachstehende kurze Üebersicht verdeutlicht das all-gemeine Verhälmis, während die Tabelle im Anhang die Einzelheiten anzeigt.

Missale speciale								Missale abbreviatum					
Lage	Wasser- zeichen 1)	Druck					Lage	Wasser- zeichen	Druck				
1	A u. B	doppelt*)	fehlt	im l	Miss.	abbrev.	-	-	-				
2	A u. B	doppelt	п			n	I - I	- 1	-				
3	A	doppelt		-		,,	-	-	-				
4	A	doppelt	.01		99	n		-					
5	A u. C	doppelt	.,				-		_				
6	A u. B	doppelt					-		-				
7	D	doppelt	-				1 -	-	-				
8	D	doppelt	verse	hiede	en im	Satz von =	1	Α .	einmalig	Nachdruck von M. spec.			
9	fehlt	einmalig	gleic	h mi	1 00		2	fehlt	einmalig	Lage 8.			
10	B u. C	kein Rot	gleic	h mi	t =		8	l c l	kein Rot	Kanonlage.			
11	A	doppelt	fehlt	im i	Miss.	abbrev.	-	- 1	_				
12	A u, B	doppelt					_	- 1	_				
13	A, Bu.C	einmalig (18. doppelt)	fast	gleic	h mit	=	4	A, Bu. C	einmalig	S. 34 Spuren doppelten Drucks, s. S. 25.			
14	fehlt	einmalig	gleic	h mi	t er		5	fehlt	einmalig	Diucks, s. D. 201.			
15	fehlt	einmalig (2.8. doppelt)	fast	gleic	h mit		6	fehlt	einmalig				
16	В	einmalig	gleic				7	A	einmalig				
17	fehlt	einmalig (3 S. doppelt)	fast	gleid	h mit	-	8	fehlt	einmalig				
18	D	doppelt	fehlt	im	Miss.	abbrev.	-	-	_				
19	D	doppelt					-	-					
20	D	doppelt	١.,				-	- 1					

³⁾ In beiden Mitsalien kommen ganze Lagen ohne ein Wasserachen vor. Die meisten Bogen aber haben als solches einen Stierbog mit einer Stanger zwischen den Hörenen, die mit einem Antoniuskreuzer. I betteckt Int. Davon kommen dreit, mur durch geringe Grössenunterschiede gekennzeichnete Varianten vor. Zu der beiden in: Ein Mitsale von E. S. 4 abgebildezte kommt ahmlich nach eine sonst geliche aber schmällere und Inagere grönste Breite 23 mm, grösste Lange 65 mm), die ich zusert kir im Mitsale von St. Pasil, darsuch aber auch im Mitsa, speciale land, Die drei Formen wurden ziemlich regellos durcheinander gebraucht, wie man aus obigem Verzeichnisse, bei dem A überite, B die halbereite und C die chnale Forme bezeichnet, erzebne kann. — Anders aber ist em it dem Wasserzeichen D, dem in der criterten Abhölge, ebeställs abgebildeten, mit einem Kreuse besetztete Dreiberge. Diesez Zeichlen gehöte wohl einer andern Papiermülle an und kommt nur im Miss. spec. und swar blos in den Lagen 7, 8, 18, 19 und 90, die im andern Buche fehlen, in diesen aber ausschleistlich zur Awwendung. Uberde an Atter der Wasserzeichen S, S. 502.

P) Auch die twei obersten Zeilen der ersten (Registen/Spite des Miss, spec, sind mit dem Schwarz gelichzeitig gedruck, wie die Rothlecken an den Kalphen der drinten schwarzen Zeile beweisen; aber es zieht so aus, als wenn hier noch nicht mittels des Streifchens eingefärbt worden wäre, sondern diese Zeilen beim Einschwärzen geschoot und darnach mit dem Rothallen eingetrofte wurden, was sich ja, eben weil es die Bussersten Zeilen sind, hier auch leicht bewerkteiligen liest. In: Ein Missale ers. S. 10 hatte ich zusersten Zeilen sind, hier auch leicht bewerkteiligen liest, in: Ein Missale ers. S. 10 hatte ich zusersten zu den Auftragen auf zu der zu der zu der zu der zu den zu der zu den zu den zu den zu der zu den zu der zu den zu den

Man sieht: die 1. bis 8., die 11. und 12., die 18. bis 20. Lage, sowie die oben als Korrekturdrucke bezeichneten vereinzelten Seiten, also gerade jene Lagen und Seiten, die im Miss. abbrev. entweder nicht enthalten oder aber, wie die achte Lage und die Korrekturseiten, dafür neu gesetzt sind, zeigen doppelten Druck; diejenigen Lagen dagegen, die beiden Büchern gemeinsam sind, wie die 9. (— Missale abbreviatum 2.) und die 13. bis 17. (— Miss. abbrev. 4.—8.) haben einmaligen Druck. Eine einzige kleine Stelle im Miss. abbrev. macht eine Ausnahme, nämlich die Seite 34, die oben zwei Halbzeilen gutstehendes Rot, in der 12. Zeile aber die Kürzung: er und in der 17. Zeile die Worte: Ab terüt unter der Linie stehend und also zweifellos nachträglich eingedruckt zeigt. Die entsprechende Seite des M. spec. ist ein Korrekturdruck und auch diese lässt sich kaum anders bezeichnen. Sonst aber kommt im M. abbrev. der doppelte Druck von Rot und Schwarz nirgends vor, wodurch dessen sauberes Aussehen bezerichte wird.

Dieses sonderbare Verhältnis der beiden Druckwerke zu einander lässt sich wohl nur durch die Annahme erklären, dass man während des Druckes die Auflage, wenn man von einer solchen sprechen darf, erhöht habe. Als beim Missaledrucke die 8. Lage vollendet war, entschloss man sich, ein oder einige Exemplare mehr zu drucken, eben dies Missale abbreviatum. Man setzte dafür die bereits abgelegten letzten Blätter der 8. Lage des M. spec. von neuem und ordnete auch das Register neu. Ferner aber gab man der so gebildeten 1. Lage des M. abbrev. noch drei Seiten bei (s. S. 4 u. 81), die das Miss. spec. nicht enthielt. Ausserdem aber veränderte und verbesserte man beim Weiterdrucke fortwahrend. So entstand der merkwürdige Umstand, dass von den beiden einzigen erhaltenen Exemplaren eines Missaledruckes, wenn schon der grossere Teil des Auszuges von den Formen des Hauptwerkes abgedruckt ist, dennoch jedes für sich ein eigenartiges Individuum ist, ein Fall, der bei den allerersten Druckwerken nicht ungewöhnlich ist, bei spätern aber nicht mehr vorkommen dürfte.

Es erübrigt noch, einer Zufälligkeit zu erwähnen, die im Gegensatze zu den andern Beobachtungen augenfällig beweist, dass auch Seiten des Miss. abbrev. vor denen des M. spec. abgedruckt worden sind, oder besser gesagt, dass zuweilen die Bogen für beide Bücher von einem gemeinschaftlichen Stosse ohne Wahl abgenommen wurden. Im Miss. abbrev. S. 61 steht am Schlusse der 10. Zeile das Rubrum: Iean. Nach dem Einfärben schien dem Drucker das Wörtehen zu wenig Farbe bekommen zu haben und er trug diese nun mit übervollem Pinsel nach. Dabei verklatschte er aber nicht nur die nächste Umgebung, sondern es fielen auch zwei grosse Tropfen des dünnflüssigen Rot etwas entfernt davon auf den schon eingefärbten schwarzen Satz, wo sie in der 9. Zeile ein ganzes t und die vordere Hälfte des darauffolgenden n. in der 10. Z. aber fast ein ganzes at deckten, so dass diese im Abdrucke schmutzig-rot erscheinen. Ganz dieselben Spuren hat an derselben Stelle auch das Miss, spec. (S. 151), aber sie haben hier durch das neue Einschwärzen an Intensivität verloren, sind verwischter und noch dunkler geworden. Dass sie sich nicht ganz verloren haben, deutet auf eine eigentümliche Zusammensetzung der Farbe und ein sorgloses Einfärben. Jedenfalls aber ist dadurch bewiesen, dass diese Seite im Miss. abbrev. in früherm Abdrucke vorliegt und zwischen beiden

kein drittes Exemplar der bett. Seite abgezogen worden sein kann. (Abb. S. 23 No. 10.) Ganz ähnliche Fälle kommen, jedoch weniger bestimmt, auf S. 85 $^{\rm V}$ (= 15 $^{\rm V}$) und S. 151 $^{\rm V}$ (= 61 $^{\rm V}$) vor.

In der 42 zeiligen Bibel ist das Vorkommen von Rotdruck sehr merkwürdig. Bekanntlich wurde deren Druck ursprünglich mit nur 40 Zeilen in der Kolumne begonnen, nach nur wenigen Blättern aber ging man unter gleichzeitiger, bedeutender Erhöhung der Auflage zu 42 Zeilen auf der Seite über. Die wenigen erhaltenen Exemplare, die den ursprünglichen Anfang haben, haben nun auf den ersten fünf Blättern und dem gleichzeitig in Angriff genommenen Bl. 129 rot gedruckte Ueberschriften, während später der Raum für diese stets leer geblieben ist, bezw. vom Rubrikator handschriftlich ausgefüllt wurde. Das hat man nun verschieden zu erklären versucht. Dziatzko (Gutenbergs früheste Druckerpraxis, S. 115) meint, der Rotdruck habe zu viele Typen in Anspruch genommen und der weitern Verwendung für den Schwarzdruck entzogen, oder: "Vielleicht war es auch ein besonderer Gedanke von Fust oder Schöffer gewesen, der Gutenberg allenfalls zu einer Probe veranlassen, aber nicht für eine vollständige Durchführung erwärmen konnte." Schwenke (Festschr. z. Gutenbergfeier, S. 51) schreibt: "Vermutlich war aber das Verfahren sehr mühsam und zeitraubend und man zog deshalb vor, die weitern Ueberschriften der handschriftlichen Arbeit des Rubrikators zu überlassen." Ich möchte versuchen, diese Erklärungen einigermassen zu verstärken. Der Rotdruck der Bibel ist zweimaliger Druck, wie sich aus den etwas schief stehenden Zeilen ergiebt. Gutenberg hat - ich muss hier die Beweisführung anticipieren - als er die Missalien druckte, das beim Psalter von 1457 angewandte vorzügliche Rotdruck-Verfahren (s. oben S. 18) noch nicht gekannt. Er war also genötigt, die Ueberschriften, die jedenfalls in dem ihm vorliegenden Manuskript rot eingeschrieben waren, entweder mittelst des Streifchens einzufärben oder aber zweimaligen Druck zu wählen. Ersteres ging nicht wohl an, denn wenn er damit auch gerade Zeilen erreicht hätte, so würde doch das meist "grau" ausfallende Rot dem hier erreichten tiefen Schwarzdrucke zu dürftig gegenüber gestanden haben: und mit dem Pinsel nachbessern durfte er nicht, sonst hätten die kleinen Bibeltypen sich bis zur Unkenntlichkeit verklatscht. Er war also auf den doppelten Druck angewiesen. Diesen aber ganz rein und halbwegs die Zeile haltend herzustellen, das war allerdings zu mühsam und zu zeitraubend, ist es ihm bei dem vielen so hergestellten Rot des Miss. speciale ja auch nur ganz ausnahmsweise gelungen. In der richtigen Erkenntnis, dass das Rot, das in den Missalien eine unumgängliche Notwendigkeit war, bei der Bibel nur ein Schmuck sei, stand er deshalb von dessen Verwendung wieder ab. Bei einem Druckwerke wie die Bibel, bei der iede Seite zwei Kolumnen mit je vierzig Zeilen enthält, konnte das Freilassen von ein paar Zeilen für die Ueberschriften nicht auffallen, selbst wenn es auf jeder Seite hätte vorkommen müssen, was aber nicht der Fall war. Ganz anders bei dem Missale, mit nur einer Kolumne von nur 18 Zeilen, bei dem fast jede Seite textlich in mehrere Abschnitte zerfällt, so dass oft genug fünf oder sechs verschiedene Rubra darauf stehen. Hätte der Drucker, der ja schon den Raum für die ihm als Typen fehlenden Uncialen, für das Versus- und das Kreuzzeichen freilassen musste, auch den Platz für die Ueberschriften freigelassen, dann hätte seine Seite so durchlochert und zerfetzt ausgesehen. dass der Rubrikator sie sicher lieber neu geschrieben als ausgebessert hätte, zudem er ja auch noch den Schwarzdruck selbst nachbessern musste. Mussten die Ueberschriften im Missale also gedruckt sein, dann mussten sie auch rot, d. h. vom Texte abstechend gedruckt sein. Denn wenn sie bei der durch die grosse Type gebotenen und vom Drucker besonders erstrebten Raumersparnis damit gleichfarbig gewesen wären, dann hätte man das Buch wohl buchstabieren, aber nicht lesen, geschweige schnell etwas darin suchen können.

Aus den in der Uebersicht S. 84 ff. vollständig wiedergegebenen Rubren ist zu ersehen, wie der Drucker ein und dasselbe Wort auf das mannigfaltigste abkürzte, je nachdem der Raum es erheischte. Er wollte die Lücken vermeiden; nicht mehr als der zwischen jedem Worte stehende Ausschluss trennt gemeinlich den schwarzen Text von der in derselben Zeile stehenden Ueberschrift für den folgenden Abschnitt, und sein Drang nach einer geschlossenen Gesamtwirkung ging so weit, dass er, wenn der Raum knapp wurde, nicht anstand, auf den trennenden Punkt und den grossen Anfangsbuchstaben zugleich zu verzichten, so dass eben nur die andere Farbe die Lesbarkeit ermogleicht.

Um nur alle seine Zeilen schön gleichmässig voll und dadurch ein monumentales, malerisches Bild der Seite zu bekommen, nimmt der Drucker weit mehr und energischere Kürzungen vor, als sie in den liturgischen Handschriften jener Zeit üblich waren. Selbst der Sinn des Textes musste sich diesem Streben unterordnen. So sind im Kanon die bedeutungsvollen, sonst stets ausgezeichneten Worte: Plut nim tarpun mtum in diesem Missale folgendermassen gesetzt: in der ersten Zeile (M. spec. 92" — M. abbr. 22") war ein Plätzchen für: (**)put freigeblieben; die zweite fängt aber nicht mit der Fortsetzung, sondern mit (***)putilt* an; dann erst folgt: "It mim etc. und die dritte führt dann den Anfang der zweiten: mubb naßnam etc. weiter.

Dieser Knappheit scheint der Umstand zu widersprechen, dass Kalender. in dem Buche so viele leere Blätter sind (bezw. waren); denn dass nicht nur am Ende, sondern auch vor dem Anfang und vor dem Kanon gleich drei Blätter in der Lage leer bleiben, also von drei Bogen jedesmal nur die Hälfte bedruckt wird, das ist doch ungewöhnlich. Allein andere, nicht minder ungewöhnliche Umstände erforderten dies. Sonst beginnt jedes mir bisher bekannt gewordene Missale mit dem zu seiner Benutzung fast unentbehrlichen Kalender. Der aber fehlt hier. Hätte der Drucker ihn mit dieser Type drucken wollen, so hätte er, da nur 18 Zeilen auf die Seite gingen, für jeden Monat ein Blatt haben müssen und also mehr als eine ganze Lage opfern, daher das Miss, abbrev, gerade um den sechsten Teil seiner Stärke vermehren müssen. Er zog es vor, ein paar Seiten leer zu lassen, auf die man zur Not den Kalender handschriftlich eintragen konnte (was indes nicht geschehen ist). Dass er denselben nicht mit einer kleinern Type druckte, beweist eben so sicher, als die Thatsache, dass er den Kanon gegen allen Gebrauch nicht mit einer grössern Type setzte, dass er weder jene noch diese, sondern nur die einzig verwendete besass.

Die andern leergelassenen Seiten sollten wohl zum handschriftlichen Eintrage von besondern Messen oder zu sonstigen schriftlichen Ergänzungen dienen, deren diese mehr als gebräuchlich gekürzten Messbücher, wie der Drucker fühlen mochte, wohl bedürftig sein konnten.

Im Miss. abbrev. sind übrigens die leeren Seiten 2, 2°, 3 sowie 70 und 70° von einer Hand des ausgehenden 15. Jhdts. beschrieben worden und zwar steht auf S. 2 ein Kapitel über die Einsetzung der Messe, beginnend mit: **Rota er Juntitution:** thilesphari papp qui fuit IX' a brate Betro etc., auf S. 2° ein Abschnitt mit der Überschrift: **Be antro Inhanne** rana?, auf S. 3 ist ein solcher mit: **Memorie de ulitt** (?) und ein anderer mit: **Be Itto Rephano** überschrieben, wahrend auf S. 70 ohne Überschrift Liturgisches aus der Passion steht, beginnend mit den Worten: **Refuturer** et ab hut trü etc. etc.

Die Typen. Noch wichtigere Aufschlüsse als über den Rotdruck geben die verschonten Lagen des Miss. abbr. über die Typen. So kann ich vor allem das schon in: Ein Missale etc. S. 16 gesagte auf das bestimmteste wiederholen: es ist unrichtig, im engern Sinne von der Gleichheit der Type der Missallen mit der kleinern Type des Fust-Schöfferschen Psalters zu sprechen. Es muss vielmehr heissen: die Hauptmasse der Stempel, d. h. 143 Schriftzeichen, mit denen die Matrizen für den Guss der Missaletypen hergestellt worden sind, ist identisch mit der Hauptmasse der Stempel, von denen die Matrizen für den Guss der Missaletypen hergestellt worden sind, ist identisch mit der Hauptmasse der Stempel, von denen die Matrizen für den Guss der kleinen Psaltertype gewonnen wurden. Die Identität der Hauptmasse der Stempel wird zwar durch deren gleiche Allgemeinform (s. d. Typenübersicht S. 20 von: Ein Missale etc.) schon wahrscheinlich gemacht, aber erst durch eine Menge kleiner und kleinster Besonderheiten und Zufalligkeiten, die dem ungeübten Auge entgehen und die sich auch schwer wiedergeben lassen, aufs zweifelloseste bewiesen.

Die meisten Zufäligkeiten kann ein aufmerksamer, gewissenhafter und geschickter Schriftschneider nachahmen. Aber es gibt Linienschwingungen und Zufälligkeiten, die kaum so nachzuschneiden sind, dass ein scharfer Blick gar keinen Unterschied bemerken sollte. Wir brauchen ja nur die verschiedenen Grade ein und derselben Schrift zu durchmustern, die eine heutige Schriftgiesserei mit allen Vorteilen moderner Technik so gleich wie nur möglich zu machen sich bestrebt, um zu erkennen, in wie weit das gelingt. Es lag aber auch gar nicht im Sinne der ersten Drucker, eine Schrift mit sklavischer Treue nachzubilden. Hübsch und richtig sagt Wilh. Meyer!): "Andererseits haben die frühesten Drucker dem Erfinder des Buchdruckes nur den Hauptgedanken, nicht aber die Form der Buchstaben nachgeahmt; im Gegenteil, sie scheinen fast die Nachahmung des Gedankens durch die Verschiedenheit der Formen haben verdecken zu wollen." Und wenn Dziatzko (Beitr. VI. S. 6) schreibt, dass zu Ende des 16. Jhdts. die anflängliche Mannigfältigkeit der Typen zu Gunsten besonders belieber Sorten zurücktrete, so gilt das nur für die überall hinpassenden kleinern, für das, was man heute Brotschriften nennt, nicht für die grossen Typen, mit denen wir es hier zu thun haben. ¹⁹

¹⁾ Die Buchstaben-Verbindungen der sog, gotischen Schrift, von Wilh. Meyer, Berlin, 1897, S. 26. ²⁾ Aber auch bei den kleinen Typen mus: nam mit der Annahme des genauen Nachschnitts vorsichtig sein. Im Centralblatt f. Bibliothekwesen 1884 Hert 6 berichtete Max ligenstein, dass der Busheimer Kartüuerpater Krizumer gefunden haben wollte, Günther Züners älteste Typengatung sei spären.

Gerade die seltenen Fälle, in denen eine Nachahmung offenbar beabsichtigt war, wie vor allem bei Anfertigung der grossen Psaltertype, bei einer Type Numeisters und gewissen Versalien Ulrich Hahns, zeigen am besten, wie frei und selbständig man dabei zu Werke ging. Aber die Schönheit des Psalterdrucks, könnte man einwenden, konnte doch wohl jemanden zu einer möglichst genauen Nachbildung veranlassen? - Was ist denn das, was am Psalter bewundert wird? Die mehrfarbigen Initialen, die ihre zierlichen Züge mehrere Zoll lang über den Rand senden, diese immer noch unübertroffenen Meisterwerke des Stempelschnittes und Kunstdruckes, dann die farbigen Uncialen, vielleicht auch die imponierende Wucht der grossen Type, das ist das, was die Augen auf sich zieht und zur Nachahmung hätte reizen können, gewiss aber nicht unsere kleine Psalter(Missale-)type, die darin nur eine ganz untergeordnete Rolle spielt. Nehmen wir aber doch einmal an, es hätte einer nun gerade an der kleinen Type seine besondere Freude gehabt, wurde der dann, nachdem er nicht nur die Hauptformen, sondern auch die Varianten und die selten vorkommenden Ligaturen, ohne auf die Zeit zu achten, mit der hingebendsten Treue nachgebildet und die Kegelhöhe aufs peinlichste innegehalten hatte, nicht auch auf die Weite der Zurichtung geachtet haben? Wir sehen aber, dass zwischen Psalter und Missale ganz dasselbe Verhältnis stattfindet, wie es eben für die Rationale-Drucke der beiden Zainer nachgewiesen wurde, dass nämlich die Giessform für die Missaletypen manchmal enger als die für die Psaltertype gestellt war, letztere dadurch mehr Luft zwischen sich zeigen. Würde der Kopist es unterlassen haben, die im Psalter eigens für diese kleine Type gefertigten kleinen Uncialen, das Kreuz- und das Versuszeichen,

an Johann Schüssler und dann an Johann Zainer in Ulm gekommen. Die Annahme sei aber, meint Ilgenstein: "lediglich auf oberflächliche Prüfung jener Schriftgattungen zurückzuführen. Vergleicht man z. B die Typen des Rationale von Günther Zainer mit denjenigen des Rationale von Johann Zainer untereinander, so wird man bei der täuschendsten Aehnlichkeit dennoch ihre Unterscheidungsmerkmale gar nicht übersehen können. Offenbar ist die Type Johann Zainers derjenigen von Günther Zainer nachgeschnitten: dadurch erklärt es sich, dass die Form der einzelnen Buchstaben mit allen Originalitäten eine absichtlich übereinstimmende ist. Aber deutlich erkennbar wird ein Unterschied schon bei Prüfung des Totaleindruckes. Es ist nämlich geradezn in die Augen fallend, dass die einzelnen Buchstaben in den betreffenden Drucken Johann Zainers welter auseinandergerückt erscheinen als bei Gunther Zainer, dass mithin die Kegelbreite der einzelnen Buchstaben bei Johann Zainer stärker sein muss." - Dank dem freundlichen Entgegenkommen der Direktion der kgl. Staatsbibliothek in München konnte ich beide Drucke, das Rationale divinorum Günther Zainers, Augsburg 1470, und das Rationale divinorum Johann Zainers, Ulm 1473, zu Hause prüfen, Zunächst fand ich die Uebereinstimmung nicht so gross, wie ich vermutet hatte. Der Gesamteindruck, die Technik und die Benützung der Interpunktionen ist eine andere. Dann aber ergab eine genaue Typentabelle ganz dasselbe Verhältnis der Typen beider Drucke zu einander, wie es zwischen der Type des Missale und der des Psaiters besteht. Bei der Hauptmasse der Stempel sind nicht; die Buchstaben mit allen Originalitäten mit der täuschendsten Aehnlichkeit nachgeschnitten, sondern 146 Schriftzeichen sind gleich, d. h., sie entstammen ganz denselben Stempeln. Dagegen hat Günther 5 Versalien, 3 Minuskeln. 8 Ligaturen und 11 Kürzungszeichen, die dem Johann fehlen; dieser aber bat dafür wieder 4 Versalien, 1 Minuskel, 3 Kürzungs- und 3 Interpunktionszeichen, die bei Günther nicht vorkommen. Es ist aber zu berücksichtigen, dass Johann wegen seiner andern Technik die Gnntherschen Ligaturen und Kürzungszeichen zumeist nicht brauchen konnte, wodurch das Gleichheitsverhältnis sich noch erhöht. Die Stempel der acht Buchstaben, die Johann nicht erhielt, waren eben verloren oder verdorben und Johann liess dafür neue schneiden, die aber, was charakteristisch ist, nicht elwa jenen getreulich nachgeahmt wurden, sondern die ziemlich freie Formen zeigen. - Dagegen hatte Johann Zainer seine Giessform weiter gestellt als Gunther. Seine Typen erhielten dadurch seitlich mehr Fleisch, und eben durch diese grössere Weile der Zurichlung ist der Gesamteindruck seines Druckes lockerer - und wird die Uebereinstimmung mit dem Verhältnis von Missale- und Psalterdruck noch erhöht,

deren einfache Formen die Nachahmung so sehr erleichtern, nachzuschneiden, statt dass er so diese Stellen im Satze aussparen und Uncialen und Zeichen handschriftlich eintragen musste? es ist nicht wahrscheinlich. Und hätte der, der die eigentlich überflüssige zweite und selbst dritte Form einiger Versalien nachschnitt. wohl die kleine Mühe gescheut, noch ein halbes Dutzend einfachster Stempel. nämlich die der spitzköpfigen Minuskeln i, n, n, m, r zu schneiden, von denen in ieder Psalterzeile mehrere vorkommen und ohne die dessen Satzwirkung nicht zu erreichen ist? es ist sehr unwahrscheinlich. Würde er nicht, wenn er schon glaubte. mit nur einem, dem am häufigsten vorkommenden Buchstaben i, den in seinem Vorbilde durch diese Spitzköpfe gewonnenen bessern Anschluss der Buchstaben an einander zu erreichen, dann nicht wenigstens diesen einzigen Buchstaben noch nachgeschnitten haben? Das that er aber nicht, er setzte auch nicht etwa seine Typen unbekümmert nebeneinander, sondern er nahm einen seiner i-Stempel, schnitt ihm den halben Kopf ab, schlug mit dem gestümmelten Stempel Matrizen, goss einen Vorrat Lettern und feilte, wenn diese nicht reichten, einfach weitere f. Typen entsprechend zu. So hatte er denn nun unter seinen so peinlich genau nachgebildeten Typen einen Stummel, der kürzer ist als alle andern und dadurch als unschön auffällt 1), wie in fast ieder Zeile unserer Lichtdrucke zu sehen ist.

Und würde der konstruierte Ideal-Kopist es wohl gewagt haben, statt der im Psalter vorliegenden und allgemein verbreiteten gekrümmten Nebenform des r. für das t, eine ganz andere, von allen bekannten Druckwerken nur seinem Missale eigene Form, das t. hineinzubringen, wodurch er die mit falschmünzerhafter Genauigkeit erreichte Uebereinstimmung der Typen direkt zerstören musste?

Endlich, wenn ihm im Psalterium das kleine v in zwei Formen, in der gewöhnlichen, innerhalb der Mittelzeile bleibenden, und in einer zweiten, die Zeile

Die beiden gemeinen p des Psalters.

eū vosaute cogapud vos māebit

Das verschnittene und das gewöhnliche p des Missale.

hakenförmig überragenden vorlag, und er sah, wie die handliche erste hier bei weitem häufiger ist, wie sie ebensogut zu Anfang, wie innerhalb eines Wortes gebraucht wurde, würde er dann auf diese ganz verzichtet und nur die mit dem Haken nachgeschnitten haben, so dass er nicht nur nie ein u innerhalb eines Wortes

setzen konnte, sondern auch, wenn der Raum zu eng wurde, von dem Haken ein Stück abschneiden und den Buchstaben dadurch verunstalten musste?

Das alles als möglich annehmen zu wollen, heisst den Verstand des Druckers oder den unsern in Frage stellen.

1) Ueber die spitzköpfigen Minuskeln s. Ein Missale etc. S. 18 fl.; es wird späterhin noch davon zu sprechen sein. Hier muss ich aur erwähnen, dass man geglaubt hat, auch die Spitzköpfe des Psalteriums seien nur zugefeilte Typen. Das ist aber nicht richtig. Wenn ich einen solchen: ¶ quadratischen Typenkopf zu einem solchen: (zufeile, dann muss der Buchstabe notwendig kürzer werden, wie man das an den i der Missalien is auch sieht. Die Spitzköpfe des Psalters aber sind das nicht und also sind für sie eigene Stempel geschnitten worden.

Uebrigens ist die Gleichheit der Hauptmasse der Stempel noch von keiner Seite bezweifelt worden; vielmehr schrieb mir einer der tüchtigsten Typenkenner, Herr Heinrich Wallau, nach wiederholter genauer Prufung unterm 14. Nov. 1900.
"Das Hauptresultat: die Identität der Stempel, die relative Ungeschicklichkeit des Giessers und Druckers scheint mir bombensicher zu sein. Ob wir damit aber für Gutenberg weiter kommen, scheint mir noch zweifelhaft." Ich habe den Nachsatz mit hierher gesetzt, damit man nicht etwa glaube, die Freundschaft habe die scharfen Augen getrübt, darf aber beifügen, dass die entscheidende systematische Vergleichung der beiden Missalien damals noch nicht bezonnen hatte.

Erster und zweiter Typenzustand. In der eingangs erwähnten Abhandlung: Ein Missale speciale etc. ist auf S. 17 ff. eingehend dargelegt, was soeben nur angedeutet ist, dass nämlich neben der absolut gleichen Hauptmasse der Schrift im Missale und Pastler noch eine Anzall von einander abweichender bezw. in einem der Drucke überhaupt fehlender Nebenformen einhergehen. Versuchen wir nun herauszubringen, welches der erste und welches der zweite Zustand der Schrift gewesen ist.

Im Psalter finden wir dieselbe mit den Uncialen, einigen Gemeinbuchstaben, den spitzköpfigen Minuskeln und einer grossen Anzahl zugefeilter Typen bereichert. Da erscheint es auf den ersten Blick natürlich, die einfachere Ausgestaltung der Type im Missale für die frühere anzunehmen. Allein es steht auch die Moglichkeit offen, dass letztere nur ein Teil der erstern sein konnte. Fust und Schoffer (bezw. letzterer allein) brauchten die Type 1459 zu einer zweiten, 1490 zu einer dritten, 1500 zu einer vierten Psalterausgabe; in der Zwischenzeit wurde sie wenig benutzt¹), es konnte da also wohl ein Teil der Schrift auf irgend eine Weise in andere Hande

¹⁾ Früher war ich mit andern der Meinung gewesen, die Type sei von 1459 bis 1490 überhaupt nicht gebraucht worden, da mir wohl öfter die grosse, aber nicht diese kleine Psaltertype in Drucken dieses Zeitraumes vorgekommen war. Mittlerweile ist Proctors Verzeichnis der Frühdrucke des British Museums und der Bodleiana erschienen, wurin sechs Druckwerke von 1468 (Proctor No. 86), 1474 (No. 105), 1478 (Nr. 115), 1483 (No. 120, s. jedoch unten), 1489 (No. 128) und o. J. (No. 144) aufgeführt werden. in der dieselbe als Auszeichnungsschrift angewendet sei. Ich habe diese Drucke durchgesehen und stets die charakteristische Psaltertype mit den Spitzköpfen darin, nie den ersten Zustand der Schrift, die Missaletype, gefunden. Das Missale Vratislauiense jedoch (Procturs No. 120), das von Schöffer am 24. Juli 1483 vollendet wurde, muss aus der Reihe scheiden, da es nicht die kleine (Proctors Type 1) sondern die grosse Psaltertype (Proctors 2) enthält. In diesem Buche ist das T des Kanonanfanges in zweifarbigem Druck, roter Buchstabe auf grünem Grunde, ausgeführt. Der Druckstnek dieses T ist aber nichts anderes, als ein in den Psalterien nicht zur Verwendung gekommener Metallschnitt, offenbar von derselben Hand, die die Initialen für den Psalter von 1457 geschnitten hat. Die Höhe des Buchstabens ist 87 mm. die Ranken erstrecken sich 214 mm über den Rand, er ist also so gross wie das grosse 23 des Psalters, und wird nur in der Rankenlänge von diesem noch übertroffen. Der Habitus ist ganz derselbe und nicht zu verwechseln mit dem des nachträglich den Psalterinitialen beigefügten & dritter Grösse, das Wallan in der Mainzer Festschrift auf Taf. 27 rechts unten abgebildet hat. Im Körper des Buchstabens selbst sind Agleiblüten ausgespart. Im Psalterium war keine Verwendung für ein so auffallend grosses T. Dagegen beginnt der Hauptteil der Missalien, der Kanon, damit (Te igitur), und man findet darum in den meisten Handschriften und Drucken dieses T in besonderer Grösse und mit reichen Verzierungen ausgestattet. Und da der Stock zweifellos gleichzeitig mit den Druckstöcken der Psalterinitialen entstanden ist, so darf man wohl annehmen, Gutenberg habe damals, also vor dem J. 1457, einen bessern Missaledruck wenn nicht ausgeführt, so doch beabsichtigt.

gekommen sein. Das nächstliegende, dass ein solcher Auszug aus derselben verliehen oder verkauft worden wäre, muss allerdings als ausgeschlossen gelten; denn abgesehen davon, dass die ersten Drucker aus ihrer Kunst ein Geheimnis machten und sich wohl nicht selbst Konkurrenten erzogen hätten, ist es doch kaum zu bezweifeln, dass, wenn die wohlhabende Firma Fust-Schöffer sich entschlossen hätte. eine ihrer Schriften abzugeben, sie fertige Typen, nicht aber ihre Stempel oder Matrizen würde verliehen bezw. verkauft haben, da sie diese ja später selbst noch brauchte und deren Abgabe auch beim Empfänger Kenntnisse der Gusstechnik voraussetzen würde. Die fertigen Typen sind aber, wie aus der verschiedenen Zurichtung ("Dickte") hervorgeht, nicht abgegeben worden. Und warum sollten Fust Schöffer, wenn sie schon Material verliehen, denn nicht auch die zu dieser Schrift gehörigen Uncialen, warum nicht die zum Kanon nötige grössere Type, oder zum Kalender eine kleinere verliehen haben, da sie um 1470 doch sowohl grössere als kleinere Typen genügend besassen? Wir sehen schon, dass die Annahme einer Verleihung oder eines Verkaufes nicht viel Wahrscheinlichkeit für sich, später werden wir sehen, dass sie Unmöglichkeiten gegen sich hat. An eine Unterschlagung des Materials dürfen wir nicht mehr denken, nachdem Prof. Misset eine derartige Unterstellung mit den Worten zurückgewiesen hat: im 15. Jhdt, wurde der Diebstahl bestraft, auch der von Stempeln und Matrizen; wie hätte nun der Dieb sich besser selbst aufbringen können, als indem er mit dem gestohlenen Material ein Buch druckte?

Ein bekannter Bibliothekar hat nun die ansprechendere Meinung aufgestellt. dem Abte eines Klosters habe vielleicht das Psalterium so sehr gefallen, dass ihm der Wunsch aufgestiegen sei, auch etwas derartiges in seinem Kloster zu drucken; er habe also einen seiner Mönche zu Schöffer gesandt, um die Kunst zu lernen, und der habe dann die Matrizen kauf- oder leihweise mitgebracht. Das soll also um das Jahr 1470 stattgefunden haben, denn in diese Zeit verlegt der betr. Herr den Druck. - Da ist zunächst verwunderlich, dass der Abt sich erst zu einer Zeit, wo die Kunst Allgemeingut geworden war, an dem vor zwanzig Jahren gedruckten Psalter so sollte begeistert haben, und zwar nicht für das, was diesen Druck vor andern auszeichnet, für die prächtigen Ausstattungsstücke, sondern für die harmlose, untergeordnete kleine Type. Dann hätte er wohl wissen können, dass er schneller, besser und billiger zu einem schönen Missale kommen konnte. wenn er es bei Schöffer bestellte, wie dies ja auch andere Klöster thaten1), denn man lernt nicht so en passant das Schriftgiessen und Buchdrucken, und die Einrichtung einer, wenn auch kleinen Druckerei, ist kostspielig. Dann sind aber auch die bedeutendsten Kenner liturgischer Werke, wie später näher auszuführen ist. darüber einig, dass unser Missale von einem Laien, ohne Beihülfe eines Geistlichen zusammengestellt sein müsse. Entscheidend aber sind die typographischen Gründe. Schöffer soll einen Klosterbruder im Drucken unterrichtet haben - warum druckte der denn nicht in der Weise Schöffers? Sein Satz ist ein anderer, seine Farbe ist eine andere, sein Rotdruck weist eine andere Technik auf als der Schöffers. Dieser muss ihn auch im Giessen unterrichtet haben; aber seine Zurichtung ist eine andere, das Material seiner Matrizen war wahrscheinlich, und sein Schriftzeug gewiss ein

³⁾ s. Dr. Fr. Falk, Die Mainzer Psalterien, Mainzer Gutenbergfestschrift, 1900, S. 257.

anderes als das Schöffers. Der Bruder hat aber auch das Schriftschneiden gekonnt, denn im Missale ist ein zweites r (t) und ein zweites r (t) in Formen, die im Paalter nicht vorkommen. Er hat es auch verstanden, sich Gehülfen heranzuziehen, denn wie wir gesehen haben, sind wenigstens zwei Drucker auf das bestimmteste beim Missale nachzweisen. Und dieser Mönch, der alles lenter und dann alles ganz anders machte als sein Lehrmeister, verschwindet nach dem Drucke dieses einen Buches nebst seiner Type spurlos? Die Typen des Psalteriums lassen sich über ein halbes Jahrhundert lang in vielen Drucken nachweisen, wo blieben die seinigen?

Und sprechen nicht alle oben gegen den konstruierten typographischen Falschmünzer aufgeführten Beweise ebenso laut gegen diesen konstruierten Klosterbruder? ebenso laut aber auch gegen einen eventuellen Entlehner oder Käufer der Schrift? Wenn Schöffer ihnen die zu der kleinen Psaltertype gehörigen Ungialen vorenthielt. was hätte sie hindern sollen, sich neue zu schneiden, da sie doch andere Buchstaben neu schnitten? Was für ein Grund könnte Schöffer bestimmt haben aus der Schrift die spitzköpfigen Minuskeln und die überhängend gegossenen Typen. von denen noch die Rede sein wird, sorgfältig auszulesen und sie ihnen vorzuenthalten? Was sollte sie veranlasst haben, ein verstümmeltes i einzupfuschen, statt den einfachen spitzköpfigen 1-Stempel des Psalters nachzuschneiden? Warum hätten sie den Raum für das Versus- und das Kreuzzeichen ausgespart, statt die im Psalter dafür verwendeten Typen nachzuahmen? Warum sollten sie das von Schöffer überkommene, allgemein gebräuchliche, gekrümmte z verschmäht, sich auch nicht etwa auf den gemeinen r-Stempel, den sie doch besassen, beschränkt, sondern daneben noch eine zweite, als Type weder vorher dagewesene, noch später ie wiederkehrende Form geschaffen haben? Wenn sie sahen, dass man in dem stattlichen Psalterdrucke mit einer Form für das p ausgekommen war, warum liessen sie daneben eine zweite schneiden? Und was endlich sollte sie veranlasst haben, von den beiden Schöfferschen Formen des gemeinen t die viel häufiger vorkommende. praktisch verwendbarere zu verstossen, die unhandlichere aber zu nehmen und sie zu verstümmeln, wenn der Raum nicht reichte?

Wir sehen, dieselben Hindernisse, die sich dem ungetreuen Druckergehilfen entgegenstellen, versperren dem Klosterbruder, dem Entleiher und dem Käufer den Weg, denn alle diese Fragen bleiben unbeantwortet, so lange wir voraussetzen, die reichere Ausgestaltung der Schrift, wie sie der Psalter zeigt, sei der ursprüngliche Zustand der Type und die Missaleform dessen spätere Vereinfachung. Alles aber wird klar bei der umgekehrten Voraussetzung. Die einfachen Hauptformen des Missale sind dann der erste Typerzustand, während die im Psalter erscheinende Bereicherung der Schrift durch die vielen spitzköpfigen und zugefeilten Nebenformen, durch besondere Typen für das Kreuz- und Versuszeichen, durch Ersatz des ungewöhnlichen 1 durch das gewöhnliche z und endlich durch die Beifügung der Uncialen den zweiten Typenzustand, bildet. 1)

³ Das Vorhandensein des sweiten y (r) im Missale und dessen Felhen im Palter lisst sich damit allerdings nicht erklitzer; noch veniger aber durch die entgegengesettst Annähme der Psperwerinfschung. Wahrscheinlich war der Stempel sehnn während des Missalednechts lassiert oder verloren worden, denn in desses zweiter Hältre felht die Form und man begungte sich deshalb beim Palter mit dem einen g.

Dazu tritt noch ein psychologisches Moment. Wer kann annehmen, dass ein Drucker zwei verschiedene Schriftgrössen, jede mit Versalien und mit Uncialen und dazu noch besondere grösse Initialen, zusammen also sieben verschiedene Schriftsorten, wie sie sich im Psalterium vereinigt finden, hintereinander hergestellt habe, ohne sich vorher von der Wirkung einer dieser Schriften durch einen grösseren Druckversuch zu überzeugen?¹) Mit einer Schrift, ausschliesslich von dem Kaliber der grössen Psaltertype ist aber wohl nie ein Buch gedruckt worden. Lag jedoch ein solches, wie das also beim Missale der Fall ist, in der kleinern Type schon vor, dann war es naheliegend, die Schrift zu dem geplanten Prachtwerke des Psalters durch einen grössern Grad und durch Beizabe eines reichen Initialenschmuckes zu vermehren.

Könnte noch ein Zweifel über das Verhaltnis beider Typen zu einander bestehen, so müsste das Verhalten des versalen für ihn zerstreuen. Dieser Buchstabe kommt in den Psalterdrucken zu sehen. Im einzelnen ist das Verhältnis folgendes:

Die Zahlen beweisen, dass das MR ohne Punkt die anfängliche Form war und dass daher der Typenzustand des Missale speciale, in dem das MR fünfunddreissigmal, und zwar ausschliesslich nur ohne den Punkt erscheint*), auch hierdurch als der ursprünglichere bestätigt wird.

Wichtiger noch ist folgende Beobachtung, die ich zwar schon beim M. spec. gemacht hatte, die aber erst durch die unretouchierten Lagen des M. abbrev. zur Unantastbarkeit verstärkt wurde.

Ueberhangende Buchstaben. Die Typen von Buchstaben, die über die mittlere Zeile hinausgehen und dabei oben nach rechtshin einen starken Vorsprung haben, wie die Versalien $\mathbf{f} / \mathbf{f} / \mathbf{f} / \mathbf{f} \mathbf{u}$ und von den Gemeinen das $\mathbf{f} / \mathbf{f} / \mathbf{f} / \mathbf{f} \mathbf{u}$ und das mit dem Körzungszeichen versehen $\mathbf{f} \mathbf{f}$ würden, wenn man sie ohne weiteres neben andere Typen setzte, diese durch den Vorsprung zu weit von sich abhalten, so dass innerhalb des Wortes kleine Lücken entstehen müssten. Wir sehen daher sehon bei der 42zeiligen und der 98zeit bilbel, bei der Mahnung, bei den Psalterien

Y Es kommen Exemplare der Ausgabe von 1467 vor, die nur ganz wenig Druck von der kleinen Ptaltertype besitzen und worin das M nur ein einziges Mal, und zwar mit Ptunkt, vorkommt; selbstredend aber können diese Exemplare die aus vier Ausgaben gewonnenen Ergebnisse nicht erschättlich.

^{*)} Im Miss. abbrevialum erscheint das Pl natürlich auch stels ohne Punkt.

und allen andern Frühdrucken, dass diese Vorsprünge überhängend gegossen sind. d. h. dass sie eine kleine, oben seitlich über den viereckigen Typenkörner hinaus vorstehende Nase bilden, die sich beim Satz über die oben leere Achselhöhe des nur mittelzeilenhohen Nebenbuchstabens schiebt. Dadurch kann dieser trotz des Vorsprungs näher an seinen Vordermann rücken, wodurch also ein besserer Zusammenschluss des Schriftbildes erzielt wird. Diese überhängenden Typen. die schon in den ersten Typendrucken vorkommen und die auch heute noch, sogar in vielseitigerer Verwendung gebraucht werden. hat nun das Missale noch nicht! Also müssen seine Typen nicht nur vor denen des Psalters, sondern auch vor denen der Bibeln entstanden sein und also kann kein anderer als der Erfinder des Typendrucks, Gutenberg, sie geschaffen haben.

Der Guss der Ueberhänge ist an sich einfach, setzt aber eine kleine, geistreiche Erfindung voraus, die Gutenberg, als er diesen ersten Typenzustand schuf, eben noch nicht gemacht hatte. 1) Um sich nun aber durch die Vorsprünge, die er noch nicht auf die geschilderte Weise unschädlich zu machen wusste, nicht die so sehr erstrebte Harmonie seines Satzes zerreissen zu lassen, verfuhr er auf zweierlei Weise. Einmal nahm er die am häufigsten vorkommenden derartigen Buchstabenverbindungen, nämlich das it und in auf einen Kegel, d. h. er schnitt sie als Doppelstempel. Ebenso schnitt er auch einen Doppelstempel für ig, dessen Type er aber vielleicht wegen des miss-

glückten a so selten benutzte, dass ich trotz eifrigen Suchens nur sechs Abdrücke

davon auffinden konnte; einer davon ist hier in pretinfo wiedergegeben; sonst setzte er diese beiden Buchstaben immer einzeln nebeneinander. Bei allen andern f, If, beim f und ff, sowie beim f und einigemale bei f und I half er sich, wie man sich auch noch bei der Bibel und dem Psalter zuweilen geholfen hat; indem er von dem rechtshin vorspringenden Ausläufer ein Endchen abfeilte oder abschliff: "eine Arbeit, die dem früheren Steinepolierer gewiss keine Schwierigkeiten machen konnte". 2) Dadurch erhielt er von den rechtshin vorspringenden Buchstaben die nebenstehend durch vorhandene Typen angedeuteten Formen. Dass

Doppeltypen der Missalien: INFHEFT

Gestümmelte Formen. dabei gestümmelte Typen und nicht etwa eigene Stempel vorliegen, geht aus den verschiedenen Längen hervor, die die so behandelten Vorsprünge bei verschiedenen Abdrücken zeigen. Dass aber diese gestutzte, von der handschriftlichen Form abweichende Gestalt nicht etwa von vornherein beabsichtigt war, erkennt man daran. dass da, wo der Raum zu voller Ausbildung der Vorsprünge gegeben war, wie bei den erwähnten Doppelbuchstaben, diese auch ausgeführt wurden; auch wohl daran, dass die Hand, die, wie wir S. 16 sahen, noch in der Druckerei die Abzüge nach-

¹⁾ Es wird dabei die Matrize so an die Giessform gedrückt, dass der betr. Vorsprung von deren Bodenfläche überdeckt wird; dadurch läuft das Schriftzeug unter dieser in den kleinen Hohlraum ein und bildet so die vorspringende Nase.

²⁾ Untersuchungen z. Gesch. d. ersten Buchdrucks v. Dr. P. Schwenke, Festschr. z. Gutenbergfeier, herausgeg, v. d. kgl. Bibliothek z. Berlin, 24. Juni 1900.

korrigierte, in vielen Fällen auch das Abgeschnittene wieder ergänzt hat. Unbegreiflich ist, warum man das so häufig vorkommende versale I nicht einkürzte, wahrend
es leicht verständlich ist, dass man das Kürzungszeichen des I nicht angriff, weil
dies dadurch an Deutlichkeit verloren hätte. So finden wir denn
hinter diesen beiden Typen, wie das nebenstehende Worts
zeite. die störenden Zwischenraume, die sonst vermieden sind.

Die beigegebenen Lichtdrucktafeln bieten eine Menge Beispiele für das gesagte. In den Psalterien kommen die Doppelbuchstaben natürlich auch vor, dagegen haben sie nur ganz wenige T. F und F. denen die Vorsprünge abgenommen sind. Ob diese noch vom Missaldrucke herrühren, scheint mir zweifelhaft; bei der erstaunlichen Menge zugefeilter Typen in diesen Prachtdrucken ist es wahrscheinlicher, dass auch sie hierfür eigens zugerichtet wurden.

Ich betone ausdrücklich: in den Missalien sind nicht ein einziges Mal Buchstaben so nebeneinander gestellt, dass man überhängende Typen, oder auch nur den Anfang eines Versuches mit solchen vermuten könnte, selbstredend wenn man immer beachtet, dass It. In und Itt Doppeltypen sind und dass beim Drucke immer ein wenig und bei fettem Einschwärzen sogar ziemlich viel Farbe über den Typenrand hinausgedrückt und dadurch ein näheres Zusammenstehen der Typen, als es in Wirklichkeit stattfand, vorgespiegelt wird. Letzterer Umstand trägt ja aber anderseits auch wieder dazu bei, das Uebereinanderragen, wie es der zweite Typenzustand im Psalter zeigt, und bei allen andern Drucken zu bemerken ist, um so deutlicher erkennen zu lassen. Während also im Missale, von den drei Doppeltypen abgesehen. iede senkrechte Linie, die man zwischen zwei beliebige Buchstaben eines Wortes zieht, unbedingt Immer nur deren beiderseitige ausserste Endpunkte streifen kann. wird eine solche Linie dagegen im Psalter, zwischen Buchstabenverbindungen wie: ft, fu, fa, ft, ft, fa, la, lt, lu, lp, ly etc. etc. gezogen, fast stets, d. h. in wenigstens 19 von 20 Fällen, den Kopf des vordern Buchstabens durchschneiden, weil eben dessen Vorsprung über den Kegel des Nebenbuchstabens hinausragt.

Zugefeilte Typen. S. 18 ausführlich besprochenen Systems der linksseitig zugefeilten Minuskeln (Anlegebuchstaben) des Psalters nachtragen, dass das Miss. abbrev. auch den unumstösslichen Beweis für das Vorhandensein wenigstens einer solchen Type liefert, nämlich eines b, dessen Grundstrich vorn angefeilt ist, dadurch die kleinen Vorsprünge verloren hat und dünner geworden ist. Es kommt dasselbe nur ein paarmal und zwar ausschliesslich nur auf den gut gedruckten Seiten vor und es lässt sich sogar der Grund seines Erscheinens vermuten. Das erste Mal erscheint es nämlich neben einem gewöhnlichen

that erscheint es namich neien einem gewonnichen
that Schlusse des hier wiedergegebenen Wortes:
auf der Kanonseite 23, Zeile 9. Gutenberg wird

hierbei haben erproben wollen, ob es sich empfehle; ft als Doppelstempel zu schneiden, wie er ja schon ft als solchen besass. Er mag dann gefürchtet haben, dieser werde doch zu breit, wenigsten unterblieb es; das gestutzte t kommt nur noch zweimal ganz indifferent vor (28 \cdot 9. Z. in: phitrbit und 29, 13. Z. in:

trui?) und verschwindet dann völlig. Letztere beiden Fälle sind auch im Miss, spec. (118 v, 9. Z. und 119, Z. 13) zu finden, während die Seite des Miss, abbrev., auf der das gestümmelte in zuerst vorkommt, im Miss, speciale eine der Korrekturseiten ist und hier beidemale das gewöhnliche in: Melmifebert steht. Dass die betr. Seite des M. abbrev. überhaupt zu Versuchen benutzt wurde.

lehrt der Umstand, dass auf derselben (Zeile 14) die nebenstehend abgebildete, sonst weder im Miss, abbrev., noch im Miss, spec.

zum zweiten Male gebrauchte Abkürzung vorkommt. Ich kann nicht glauben, dass das åt eine Type sei, die nur ein einziges Mal und nur in einem der Bücher benutzt wurde, muss vielmehr annehmen, dass man hier vom Fleische einer a. und einer t-Type die betreffenden Ecken weggefeilt und eine kleine o Type eingestellt habe. um zu sehen, ob es rättich sei, das Ganze auf einen Stempel zu schneiden, was aber auch unterblieb. Im Miss. spec. ist das betr. Wort ausgeschrieben: quotquot.1)

Das 1. Ich muss noch einmal auf die merkwürdige Gestalt der Nebenform des r zurückkommen. Das gekrümmte 2, das wir an Stelle des nur dem Missale eigenen eckigen 1 im Psalter sehen, ist die seit Jahrhunderten allgemein übliche Nebenform des gewöhnlichen r, die ursprünglich hinter rund endende Formen. wie b, c, d, e, o, p, gesetzt wurde, weil sie sich deren Rundung besser anschloss als das r. Wäre Gutenberg ein Schreiber gewesen, dann hätte gewiss das gekrümmte 1 in seiner Schrift nicht gefehlt. Er war aber Metallarbeiter und besass ein hervorragend entwickeltes Gefühl für Raumverteilung. So wählte er statt des gekrümmten 1, das bei seiner Schrift, in der alle iene runden Formen in eckige verwandelt sind. seine Bedeutung verloren hatte, eine eckige Form, die ein besseres Zusammenrücken gestattete. Sie war nicht eine freie Erfindung, sondern eine Form, die bei sogenannten Monumentalschriften, d. h. bei in Holz, Stein oder Metall eingegrabenen Inschriften häufiger als in Handschriften vorkommt. 3) Kein erfahrener Schriftenzeichner wird widersprechen, wenn ich sage, dass das eckige 1, wie wir es hier in den nebenstehenden dem Missale entnommenen

Worten truppre und aborare sehen, sich enger dem eckigen Duktus der Schrift anschliesse, wie das gekrümmte 1 des

Psalters in: porta und mortis, das auch, wie die beistehende chemi-Vergrösserung graphische Vergrösserung zeigt, durch d gekrümmten 2 des Psalters seinen gerundeten Anfang von allen

Nebenform des r im Missale

Nebenform des r im Psalter.

¹⁾ Einen ähnlichen Fall hatte ich in; Ein Missale speciale etc. S. 23 Note 2 mitgeteilt, als Beleg für Dziatzko's Vermutung, dass zu weilen das Kürzungszeichen als eigene kleine Type in einen Ausschnitt des Typenkörpers anderer Buchstaben eingelassen wurde. Dr. Zedler bezweifelte in seinen : Gutenberg-Forschungen S. 59 die Richtigkeit dieser Beobachtung und hielt die beobachteten Spuren für eine zufällige Verunreinigung. Allein ich habe ein zweites Exemplar des betr. B mit demselben scharfen Winkelchen zwischen dem Hauptbuchstaben und seinem Kürzungszeichen aufgefunden und zwar auf S. 128V (neue Foliierung) des Miss. speciale, 6. Z. v. ob. Diese Seite ist auch im Miss. abbrev. enthalten, das ich bereits zurückgegeben hatte, ehe ich Zedlers Schrift erhielt. Eine Anfrage wurde vom hochw. Herrn Stiftshofmeister P. Anselm Achatz freundlichst dahin beautwortet, dass auch im M. abbrev, jener scharfe Winkel deutlich zu sehen sei. Es ist somit festgestellt, dass in den ersten Zeiten des typographischen Druckes thatsächlich solche umständlichen Experimente gemacht wurden. 3) Wilhelm Weimars: Monumentalschriften, Wien, o. J., enthalten mehrere Beispiele davon.

Buchstabenanfängen dieser Schrift abweicht und sich dadurch unzweifelhaft als ein später hinzugekommenes zu erkennen gibt. Es ist die allgemeine Schreiberform und es ware verständlich, dass der Schreiber Schöfer, als die Stempel des Missale in seinen Besitz kamen, sich beeilte, das ihm fremdartige eckige t gegen das ihm geläufige gekrümmte 1 auszuwechseln. Aber Schöffer wird nicht der erste gewesen sein, der diese Form in den Druck einführte; es kommt dieselbe schon im Anfang der 42zeil. Bibel vor. Also hatte wohl Gutenberg selbst die auffallende Form fallen lassen.

Das gestümmelte î. Es ist mir nicht möglich, etwas anderes als eine Hypothese für das Vorhandensein des auffälligen und unschönen geköpften i im Missale aufzufinden. Für einen spätern Druck spricht es nicht; ich habe viele Inkunabeln daraufhin durchgesehen, aber nichts ähnliches gefunden. Wenn sonst ein spitzköpfiges i gebraucht wird, dann ist es eine regelrechte, mit den andern Buchstaben gleiche Zeile haltende Type (wenn auch des E und I wegen öfter ohne Punkt), dann ist aber auch immer ein entsprechendes u und meist auch ein dergl. n, m und r vorhanden. Wie kommt nun das Missale zu der unschönen Form, die hier, wie ein Blick auf die beigegebenen Lichtdrucke lehrt, in fast jeder Zeile vorkommt? Ich kann mir deren Dasein nur so erklären, dass Gutenberg, als alles zum Drucke bereit und vielleicht die erste Korrekturseite schon abgezogen war, es störend fand, die Ausladungen des t, t, t etc. mit dem viereckigen t-Köpfchen zusammenstossen zu lassen, dass er aber doch auch nicht deswegen wieder das Stempelschneiden eigens anfangen wollte, sondern lieber den Kopf eines der vorhandenen f-Stempel, bezw. der Typen selbst, mit einigen Feilestrichen wegnahm. In den gutgedruckten Teilen des Missale findet sich das gestümmelte i sorgfältig an der richtigen Stelle, nämlich hinter rechtshin ausladende Buchstaben gesetzt. Seine Diener aber waren weniger genau, so dass auf der, wie schon erwähnt, besonders mangelhaft gesetzten und gedruckten ersten Registerseite sogar das Widersinnige vorkommt, dass der Name Jacobus mit einem solchen geköpften i beginnt (s. d. Faksimile in: Ein Missale etc. S. 7, Zeile 16). Den Zweck hatte der Meister erreicht, das Mittel aber kann ihm selbst nicht gefallen haben. Als er daher an die Stempel der Bibeltype ging, fertigte er nicht nur für das t, sondern auch für n, n und r eigene spitzköpfige Stempel. Bei der später erfolgenden Bereicherung der Missalestempel für das grosse Psalterunternehmen wurden dann ebenfalls alle Spitzköpfe, auch das m., von dem in der Bibel nur eine zugefeilte Variante vorkommt, als Stempel geschnitten. Desgleichen fand es der Meister für zweckmässiger. hierbei auch für das Kreuz- und das Versuszeichen eigene Typen zu schneiden, statt die Stellen dafür auszusparen, wie er es beim Missaledrucke gethan hatte. Auch hatte er bei diesem erfahren, wie oft der lange, über die Zeile ragende Haken des: ihm hinderlich gewesen war; er schuf daher noch eine handsamere Nebenform. Bei der Bibeltype scheint er anfänglich von dem langschnäbeligen: @ überhaupt haben absehen zu wollen, denn laut Schwenke (a. a. O. S. 35) kommt diese Form erst nach dem Uebergang zum 42 zeil. Drucke vor, und zwar nur in den Ligaturen: die, wie die Tabelle auf S. 7 zeigt, schon in der zweiten Hälfte des Missaledruckes nicht mehr in Gebrauch genommen worden war. Ebenso hatte er hier bereits zu Gunsten der üblicheren gekrümmten Nebenform t die eckige Nebenform t aufgegeben. Auch muss Gutenberg vor Anfertigung der Bibeltype den Guss der überhängenden Buchstaben erfunden haben, denn sie sind in der Bibel schon zahlreich vertreten. Ferner hatte er hierbei gewiss neue Erfahrungen in Bezug auf die Metalllegierung gewonnen und wohl auch Verbesserungen in der Herstellung der Matrizen gemacht; da ist es begreiflich, dass er die ausgedienten Missaletypen, wenn nicht schon beim Gusse der Bibeltypen, so doch gewiss bei dem der Psaltertypen eingeschmolzen hat, um das Metall nicht tot liegen zu lassen, weshalb denn auch ein späterer Druck mit dieser Type nicht gefunden worden ist. Mit diesen ungezwungenen Annahmen aber sind nun ausnahmslos alle auf S. 29 ff. aufgezählten typographischen Rätsel, die sich weder durch die Annahme der Nachahmung, noch der Unterschlagung, noch des Verkaufes der Typen erklären liessen, ohne Rest gelöst, und damit ist wiederum bekräftigt, dass von den beiden Zuständen, in denen die Schrift erscheint, der einfachere des Missales der ältere, der bereicherte des Psalters aber der jungere ist.

Wann und von wem wurden diese ersten Der Stempelschneider. Stempel, deren sich Gutenberg bediente. geschnitten? Der einzige Name, den wir gewissermassen urkundlich mit dieser Schrift in Verbindung sehen, ist der der Offizin Fust-Schöffer.1) Wir sehen aber auch, dass deren erster Druck, das Psalterium von 1457, bereits die Type in ihrem zweiten Zustande zeigt und dass sie auch in deren spätern Drucken stets in dieser Form auftritt. Der Psalterdruck ward laut der Schlussschrift am 14. Aug. 1457 beendet. Der Druck dieser 350 grossen Folioseiten auf Pergament beanspruchte nach der Schätzung des sachverständigen Druckherrn Heinrich Wallau3) wenigstens zwei volle Jahre. Wir kommen damit zum Sommer 1455 als Anfang des Psalterdruckes. Vorher musste der Typenschatz geschaffen sein. Zeichnung und Schnitt der grossen zweifarbigen Initialen, Schnitt und Guss der grossen Psaltertype mit ihren Uncialen, Versalien und Ligaturen, sowie der Uncialen und Vermehrungen zur kleinen Psalter (Missale-) type müssen ebenfalls Jahre in Anspruch genommen haben. Diesen Arbeitsjahren aber ist aus den angeführten Gründen der Schnitt der kleinen Psaltertype selbst noch vorangegangen. Spätestens im Sommer 1453 hat somit der erste Typenzustand dieser Schrift, mit dem das Missale speciale gedruckt ist, bereits fertig vorgelegen.

Doch bleiben zwei Möglichkeiten offen. Einerseits kann die Type auch schon viel früher dagewesen sein; anderseits aber könnte das Buch auch später erst mit diesem altern Typenzustande gedruckt worden sein. Nehmen doch in der That mehrere Forscher wohl den Beginn der fünfziger Jahre für die Vollendung der Type an, während sie den Druck des Missale um viele Jahre später setzen. Um weiter zu kommen,

³⁾ Gutenberg unterzeichnete seine Drucke nicht mit zeinem Namen, weil das zu seiner Zett im allgemeinen nicht Bilch wur. Weder der Efindes des Teledrucks noch der der Kopfernichs singeierten ihre Werke. Aber der Handschriftenhändler Diebold Louber setzte seine Adresse unter seine Warze und als Fast mit Schöffer Geschlefe machen wollte, da muste send die Firma bekannt gemacht werden.

⁹ Mainzer Festschrift a. a. O. S. 288. Auch P. Schwenke nimmt für den Druck der 42 zeil, und der 36 zeil. Bibel, der zich in Berug auf technische Schwierigkeiten keineswegs mit dem Drucke des Pisalters messen kann, is zwei Jahre au.

müssen wir zu ergründen versuchen, wer das Typenmaterial des Psalters geschaffen hat, Gutenberg, Fust, Schöffer oder wer sonst. Zedler 1) und Enschedé 2) entscheiden sich für Peter Schöffer, den ersterer einen der geschicktesten Stempelschneider aller Zeiten nennt, während letzterer das Schneiden von Schriftstempeln als: een lievelingswerk van Schöffer erklärt und - allerdings gelegentlich der Besprechung der kleinen Typen der Ablassbriefe - meint, Gutenberg sei ein zu unruhiger Charakter für eine solche Geduldsarbeit gewesen. Ist aber das Schneiden von Medaillen- und Münzstempeln nicht auch eine Geduldsarbeit und wird man Benvenuto Cellini einen ruhigen Charakter nennen? Die einzige Quelle, die Schöffer für einen Stempelschneider ausgibt, ist ienes bekannte, i. J. 1468, gleich nach Gutenbergs Tode von Schöffers Korrektor Johannes Fons verfertigte und in Schöffer'schen Drucken erschienene, hochtrabende Lobgedicht auf die Erfindung der Buchdruckerkunst, das neben Johannes Gutenberg auch Peter Schöffer selbst und dessen Schwiegervater Johannes Fust als Stempelschneider nennt. Einer von diesen dreien muss also wohl die frühesten Schriftstempel geschnitten haben. Wollen wir die Verse für unverdächtig halten, dann beweist niemand anders als diese einzige Quelle selbst, dass Schöffer hierfür nicht in Betracht kommen kann. Denn es heisst darin, er, Peter habe die beiden Johannes in der Kunst des Stempelschneidens übertroffen, obwohl er später als diese dazu gekommen sei. Da sich dieses: später, bei ihm, dem jüngern, nicht etwa auf sein Lebensalter beziehen kann, so muss es so verstanden werden, wie es bisher stets verstanden worden ist, dass nämlich Schöffer zeitlich später als die beiden andern das Stempelschneiden angefangen habe. Und wenn dies spätere Hinzukommen eigens hervorgehoben wird, dann darf man doch gewiss annehmen, dass es sich nicht um Wochen oder Monate, sondern um Jahre handelt. Für den Schnitt der frühesten Stempel kommt Schöffer also hiernach nicht in Betracht.

Andere Umstände beseitigen jedem Zweifel daran. Die unvergessliche Strassburger Bibliothek enthielt einen Sammelband mit Handschriften von verschiedenen Schreibern, darunter zwei von der Hand Peter Schoffers von Gernsheim. Aus deren Schlussschriften geht hervor, dass Schoffer in den Jahren 1449 und 1461 in Paris als Schreiber thätig war.⁹) Wann er zurückkehrte, ist unbekannt. Erst am 6. Nov. 1455 erscheint er wieder urkundlich und zwar nennt ihn das Helmasperger'sche Notarsinstrument als Zeuge gegen Gutenberg. Wie oben dargethan wurde, hatte damals der Druck des Psalteriums schon begonnen. In diesem Prachtwerke tritt uns Schoffer als vollendeter Meister entgegen, der die grössten technischen Schwierigkeiten im Satz und im mehrfarbigen Druck auf grossen Pergamentblättern so zu überwinden versteht, dass wir uns noch heute vor dieser künstlerischen Leistung beugen müssen. Das konnte er der Sachlage nach nur von Gutenberg gelernt haben. Dieser wird den

³) Gutenberg-Forschungen von Dr. Gottfried Zedler, Bibliothekar der Landesbibliothek zu Wiesbaden, Leipzig, Otto Harrassowitz, 1901. S. 46.

⁷⁾ Technisch Onderzoek naar de Uitvinding van de Boekdrukkunst voor Mr. Ch. Enschedé, Haarlem — De Erven F. Bohn, 1901. S. 74.

⁹⁾ Das Faksimilie einer dieser Schlausschriffen finder sich in v. d. Lindes Erf. d. Bischdruckkunst, 1,5-47. — Wer dasselbe seinen und dabei ein eine patie Falschung deisen kann, der verstelt von diesen Sachen soriell wir Karl Faufmann, der in seiner Gesch. d. Buchdruckerkunst, 1882, S. 148, schreibt, er überlause den Gluuben an die Echtheit gera nachen.

Kleriker als Korrektor angestellt und ihn im Setzen und Drucken, vielleicht auch im Schriftgiessen unterrichtet haben. Den Mut zur Uebernahme einer Riesenarbeit, wei der Psalterdruck es ist, und die Betähigung dazu konnte er nur durch eine längere praktische Bethätigung an grossen Arbeiten gewonnen haben. Es kann nicht anders sein: Schöffer muss beim Bibeldrucke in hervorragender Weise thätig gewesen sein. Nehmen wir an, er sei noch in demselben Jahre 1461, in dem er in Paris als Schreiber nachgewiesen ist, in Gutenbergs Dienste getreten, so müssen wir doch den Eifer und die Begabung anerkennen, durch die er sich in den wenigen Jahren die Kunst von Grund auf zu eigen machte und sich darin zu der Meisterschaft aufschwang, die er 1456 beweist. Denn technische Vorkenntnisse konnte er nicht wohl mitgebracht haben; er druckte noch im Jahre 1502, war also i.J. 1461 noch sehr jung und war ein Kleriker, seine Lehrjahre lagen also auf anderem Gebiete. Dass er aber in jenen Jahren zudem auch noch das Stempelschneiden gelernt und es auch darin zu der ungewöhnlichen künstlerischen und mechanischen Vollendung gebracht haben sollte, die der Typenschatz des Psalters zeigt, ist ein Ding der Ummöglichkeit.

Am Schnitt aller der Stempel, die vor dem Beginn des 1457 beendeten Psalterdruckes gebraucht wurden, kann der später hinzugekommene Peter Schöffer daher keinen, oder doch keinen nennenswerten Anteil gehabt haben.³)

Von den drei Stempelschneidern, die der Schoffersche Korrektor nennt, können somit nur Gutenberg und Fust für die ältesten Schriften in Betracht kommen. Es ist von vornherein wahrscheinlich, dass der Typendruck nur von einem Manne erfunden werden konnte. der das ursprünglichste, das dazu gehört, Stempel und Typen, selbst anzufertigen imstande war. Nur ein Metallarbeiter konnte die Erfindung machen, und als solcher erscheint Gutenberg im Strassburger Prozess von 1439.—
In ihm, dem Abkömmling der Münzer-Hausgenossen, haben wir also mit Sicherheit den Verfertiger der ersten Typenstempel zu sehen. Das Lob, das Johannes Fons dem Fust und dem Schöffer spendet, geht wohl auf die von diesen bei der Herstellung der Psaltertypen eingeführten Verbesserungen der Matrizen des Guss- und Druckverfahrens, die, wie ein Vergleich des Psalterdruckes mit dem Missale ergibt, beträchtlich gewesen sein dürften.

¹⁾ Enschedé, der a. a. O. S. 41 die Schwierigkeiten des Stempelschneidens sehr gut auseinandersetzt: het eischt de volle persoonlijkheid van den vakman, het eischt zijn uitsluitende aandacht ... und es für unmöglich erklärt, dass Gutenberg während des Bibeldruckes Zeit und Ruhe zum Schneiden der Schriftstempel für die Ablassbriefe gefunden habe, muss wohl nicht an das Alter und den Studiengang Schöffers gedacht haben, als er diesem so zuversichtlich den Schnitt der Stempel und die Anfertigung der Matrizen der Schriften beider Ablassbriefe zuschrieb und dafür die Monate ausrechnete. Wir werden später sehen, dass in der von Enschedé angenommenen Zeit, 1463 bis Oktober 1464, der Bibeldruck, wenn nicht schon vollendet, so doch so weit gediehen war, dass der Meister die Weiterführung seinen Leuten überlassen konnte. Wer war denn eher imstande, seine volle Persönlichkeit einzusetzen, der Gutenberg, der schon 1436 als Metallarbeiter auftritt, oder der junge Kleriker, der damals im günstigsten Falle erst im dritten Lehrjahre als Drucker stehen konnte und der nach zwei weitern Jahren sich als der grosse Meister in dies er Thatigkeit bewährte? Müsste man in ihm nicht das: bovennatuurlijk wezen sehen, das Gutenberg abgesprochen wird? Hiernach dürfte es nicht mehr zweitelhaft sein, dass die Schlussschrift des mit den Typen der 42 zeil. Bibel und den grossen Initialen des Psalters gedruckten 36 zeiligen Donats: Explicit Donatus - Arte nouva imprimendi - seu caracterizandi - per Petrum de gerrnzsheim - in urbe Moguntina en suis capitalibus absq calami ezaratione effigitatus, nicht Schöffers Urheberschaft an den Initialen bekunden soll, sondern so zu verstehen ist, dass diese farbig eingedruckt, nicht mehr wie sonst eingemalt seien, wie das ja anch Wyss schon ausgesprochen hat,

Ist somit durch Darlegung der Unwahrscheinlichkeit, wenn nicht Unmöglichkeit des Gegenteils der negative Beweis dafür erbracht, dass die Stempel und Typen des Missale von Gutenberg herrühren, so ist damit doch noch nicht erwiesen, dass er selbst auch den Druck damit ausgeführt habe. Schöffer allerdings kann damit unbedingt nicht in Verbindung gebracht werden. Vor seinem Psalterdruck nicht, weil Schöffer zu Gutenberg während oder doch ummittelbar vor dem Bibeldrucke eintrat, als dieser und seine Gesellen schon eine Fertigkeit im Schwarz- wie im Rotdrucke erreicht hatten, die erheblich über den meisten Partien des Missaledruckes steht. Und nach dem Psalterdrucke kann das Buch nicht aus Schöffers Pressen hervorgegangen sein, sowohl wegen der dabei ersichtlichen Vollkommenheit, als weil ja dieser den bereicherten Typenzustand besass und stets nur diesen verwendete. Was lässt sich denn also gegen die von vornherein wahrscheinliche Annahme einwenden, es sei der Druck gleich nach der Fertigstellung des ersten Typenzustands von Gutenberg selbst ausgeführt worden.

"Aber muss man eigentlich Gutenberg nicht in Schutz nehmen, wenn ihm das inhaltlich wie äusserlich leichtfertig hergestellte Buch in die Schuhe geschoben werden soll?" so fragt G. Hölscher. Ich antworte mit der Gegenfrage: Sollen denn aller Spruchweisheit zum Trotz Gutenberg und seine Gesellen als fertige Meister vom Himmel gefallen sein? - Wenn man sich nicht über alle und jede technische Erfahrung hinwegsetzen will, dann muss man zugeben, es könne das erste Buch, das Gutenberg mit seinen Gesellen druckte, noch nicht die Vollendung des Bibeldruckes gehabt, sondern müsse noch manche Mängel und Unfertigkeiten aufgewiesen haben. Thatsächlich aber ist unser Missale ein Sammelband von Vollkommenheiten und Unvollkommenheiten, gelungenen und misslungenen Proben und Versuchen, wie man keinen zweiten kennt. Man hat den Missaledrucker kurzweg einen Stümper genannt. Wir haben jedoch auf Seite 10 gesehen, dass über zwei noch lernenden, oder meinetwegen stümpernden Druckern ein Meister stand, der sich den wichtigsten Teil des Buches, den Kanon und einige Anfangsblätter zu drucken vorbehielt und diese Teile in beiden Exemplaren in gleich musterhafter Weise herstellte. Würde ein Stümper darnach gefragt haben, ob durch die seitlichen Vorsprünge des f. f etc. (s. S. 35) der folgende Buchstabe ein wenig zu weit weggedrückt wird? Würde er, um das zu vermeiden (da er überhängende Buchstaben noch nicht kannte), diese Vorsprünge eigens abgeschliffen haben? Würde er einer grossen Menge von t-Typen das Köpfchen abgenommen haben, um dadurch das Wortbild um ein weniges geschlossener zu gestalten (s. S. 38)? Hätte er sich viel mit Versuchen zu neuen Ligaturen abgegeben (s. S. 37)? Hätte er es nicht bei der ihm einmal geläufigen Technik des Rotdrucks bewenden lassen (s. S. 17)? Hätte er endlich das ganze M. speciale und einen Teil des M. abbreviatum so mühsam mit der Feder nachgebessert oder nachbessern lassen? - Das alles thut kein Stümper, wohl aber ein strebsamer Anfänger, der, wie damals Gutenberg, an seinen ersten Druckversuchen selbst lernen und seine Leute heranbilden will.

Sehen wir nun zu, wie sich die beim Missaledruck zu erkennenden Absichten zu den beim Druck der 42 zeil. Bibel befolgten Prinzipien stellen.

Gutenbergs Druckertechnik. Von dem von Dziatzko für alle einschlägigen Forschungen ge-

setzten Ecksteine ausgehend, hat Schwenke versucht, aus der 42 zeil. Bibel, "als dem einzigen, mit fast urkundlicher Sicherheit auf Gutenberg zurückzuführenden Druckwerke" das herauszufinden, was gerade diesen Druck von andern unterscheidet, was also als eigentlich gutenbergisch anzusehen ist. Den so gewonnenen Massstab legt er dann an andere, Gutenberg zugeschriebene Druckwerke, findet, dass derselbe auf manche nicht passe, und spricht sie also mit grosser Bestimmtheit dem Erfinder ab. Einen "zwingenden" Beweis hat Dr. Schwenke für seine Anschauungen nicht erbringen können - weil nämlich zwingende, d. h. urkundlich positive Beweisstücke für die erste Zeit des Typendrucks nicht vorhanden oder bisher nicht gefunden sind. Seine Behauptungen haben daher gleich nach ihrem Erscheinen Widerspruch erfahren. Ich hoffe noch nachzuweisen, dass mehrere seiner Annahmen auf unrichtigen Voraussetzungen beruhen. Allein was den Kernpunkt der Schwenkeschen Aufstellungen betrifft, dass nämlich Gutenberg die Type der 36zeil. Bibel weder geschnitten noch besessen habe und daher alle Drucke, die diese Type zeigen, nicht von ihm herrühren, so muss ich unbedingt beistimmen. Zwar bin ich kein Bibliograph ex officio und betreibe einschlägige Studien nur aus angeborener Neigung, aber ich darf mich auf eine fünfiährige Lehrzeit im Stempelschneiden und auf die im Laufe langer Jahre im Schriftenzeichnen gewonnenen Erfahrungen berufen, wenn ich die Behauptung aufstelle: hat Gutenberg die Stempel der 36zeil. Bibel geschnitten, dann kann er nicht die der 42 zeil. Bibel und nicht die des Missale bezw. Psalters geschnitten haben, und umgekehrt. Die Verschiedenheiten der Buchstabenformen und der Zurichtung beider Bibeltypen sind im einzelnen bereits von Dziatzko, Schwenke und Zedler so eingehend beobachtet und beschrieben worden, dass ich im folgenden nur die grundzügig durchgehenden Abweichungen zu berühren brauche. Die Gleichartigkeit des Duktus der einen Bibeltype mit der Type des Missale bezw. Psalters ist dagegen noch zu wenig beachtet worden. Schwenke hat sie wohl bemerkt; nachdem er das Bestreben Gutenbergs nach einer geschlossenen, fast gedrängten Raumausfüllung ieder Seite der 42 zeil. Bibel hervorgehoben, schreibt er: "Diesen anscheinend selbstverständlichen kalligraphischen Grundsatz wird man in wenigen Drucken, vielleicht abgesehen von dem Fust-Schöfferschen Psalterium, so strikt beobachtet finden wie in B42, ja man darf ihn geradezu als charakteristisch für Gutenberg und seine nächste Schule bezeichnen" (a. a. O. S. 19). Weiter wird der Psalter, den Schwenke hier selbst als der 42 zeil. Bibel am nächsten stehend bezeichnet, von ihm kaum berücksichtigt. Das Psalterium ist aber das zweite grosse Werk des Erfinders, wenn schon der Druck nicht von ihm ausgeführt ist und es daher unter Fust-Schöffers Namen geht. Es lässt sich gar nichts einwenden, wenn der letzte und eingehendste aller technischen Untersucher des berühmten Werkes, Wallau, seine schöne Abhandlung in der Mainzer Festschrift (S. 289) mit den Worten schliesst: "Ganz ausgeschlossen scheint mir dagegen. Schöffer mit der Schaffung der Psaltertypen, insbesondere der Psalterinitialen, in Beziehung zu bringen. Die Typenerzeugnisse seiner fast 46jährigen Thätigkeit bieten nicht ein Beispiel, das mit einer solchen Leistung auch nur entfernt in Einklang zu bringen wäre. Keine der wenigen Schöfferschen Schriften erreicht

die ästhetisch und technisch hohe Stufe der Psaltertypen Dass trotz dieser Thatsachen ein evidenter Beweis für die Urheberschaft nicht geführt werden kann, ist einzuräumen. Die obigen Darlegungen sind jedoch mit guten Gründen, innerer und äusserer Art, belegt. Mit kaum verkennbarer Bestimmtheit führen diese zu dem Schlusse, dass der durch tragische Verkettung der Umstände ungenannt gebliebene Erfinder und Vollbringer des herrlichen, heute noch un-übertroffenen Typenschatzes der Psalterdrucke niemand anders gewesen sei als Johann Gutenberg." 1)

Nur die, wie später gezeigt werden wird, unrichtige Auffassung des regelmässigen Zeilenschlusses im Miss. speciale hat Schwenke zu erkennen verhindert,
wie sehr gerade dieser Druck, als Vorläufer des Psalteriums, geeignet sei, seine
eigenen Beobachtungen zu unterstützen. Denn mehr noch durch die Physiognomie
und Verwandtschaft des Buchstaben- und Satzbildes, als durch die Zeitberechnung
legitimiert sich dieses Missale als ein Kind des Schopfers der 42zeil. Bibel. Dass
es aber deren älterer und nicht etwa deren jungerer Bruder sein muss, das geht
aus allem bisher Gesagten hervor und wird durch das Nachfolgende noch mehr
befestigt werden.

Die Type der 36zeiligen Bibel. Die Type der 4zzeiligen Bibel und die des Missale (bezw. Psalters) gehören nicht nur aufs engste zusammen, sondern sie stehen auch der Type der 36 zeiligen Bibel bestimmt gegenüber. Ich lege dabei kein Gewicht auf die Uebereinstimmung der Versalien der beiden ersteren, die andere veranlasste, sie beide einer Hand zuzuweisen. Im Gegenteil, wenn irgend etwas an der Type der 42 zeiligen Bibel als schwächer bezeichnet werden darf, dann sind es ihre Versalien. Sie haben allerdings mit jenen des Missale im allgemeinen dieselbe Hauptform, aber diese sind ungleich kräftiger, unter sich einheitlicher und mehr zum Duktus der Gemeinen passend. Bei den Versalien des Missale (Psalters) mochte der Reiz des Neuschaffens Gutenberg gespornt haben, der bei der verkleinerten Nachbildung minder wirkte, wenn er nicht gar diese Nachbildung einer andern Hand überlassen hat. Bei den Gemeinen hingegen hielt das Bestreben, die bei dem Missaldrucke gewonnenen Erfahrungen, die Durchbildung des Systems der spitzköpfigen und der überhängenden Buchstaben zur Ausführung zu bringen, den Eifer frisch, und so sind sie in beiden Schriften sich durchaus ebenbürtig. Beide haben den gleichen schlanken und eleganten, dabei aber ernsten, metallenen Zug. Sie sind unter sich notwendig ähnlich, weil sie alle aus einem bestimmten, aus der Erfahrung geborenen Prinzip gebildet sind. Ihr Schöpfer wollte seinen Druckseiten einen monumentalen Charakter geben und er wusste genau, worauf es dabei vor allem ankam: nämlich auf die Raumverteilung. Daher der geschlossene Charakter

⁹⁾ Es ist unverständlich, wie Enschede (a. a. O. S. 42) nach obigen klaren Worten Wallaus diesen als tachnännischen Zeugen filt reine eigene entgegengestette Behauptung anführen kann, indem er auf eben denselben Wallauschen Aufnatz in der Mainere Festschrift verweit und dazu ungt; "Daznin wordt door dene Mainere boeddrakker (Wallau) op hoogst scherpsinnige wijze angetoond, dat Schoeffer de prachtige in bleuren gedrakte insilalen van zijn beroemd Paltet van 1467, in metaal had gegravend en dat hij voor den kleurendrak reeds een methode toopsate, sedert verloren, en erst in 1777 (?) door den Engelschman Congrere opsieuw gevonden en naar deen genoemd.

der Kolumnen in beiden Drucken; die knappe Zurichtung und daher vor allem der Rhythmus zwischen den senkrechten schwarzen Balken und den weissen Zwischenräumen in jedem Worte. Dieser Geschlossenheit steht die Type der 36 zeiligen Bibel nicht etwa als ein selbständiger Charakter gegenüber, sondern sie hat nur einen andern Habitus: den der Nachahmung. Unregelmässig, locker und willkürlich ist der Buchstabe in sich, im Worte und in der Kolumne. Nur ihre Versalien sind selbständig und kräftig, lassen sich aber an Schönheit der Zeichnung mit denen des Missale (Psalters) nicht vergleichen.1) Und dieser Gegensatz von nervigem Zusammenfassen von Wortbild und Kolumne einerseits und von unachtsamem Sichgehenlassen anderseits geht durch bei allen Drucken vor 1460, die entweder die Type der 42 zeiligen, oder die der 36 zeiligen Bibel aufweisen, auch dann, wenn, wie bei den Ablassbriefen, jene Typen nur als Auszeichnungsschrift vorkommen, die Hauptmasse des Druckes aber mit anderer Schrift gesetzt ist. Letzterer Umstand ist entscheidend, weil er darthut, dass nicht etwa schon die schlankere Form der Buchstaben des Missale und der 42 zeiligen gegen die der 36 zeiligen Bibel an sich den bessern Zeilenschluss ergibt, sondern dass hier eine bestimmte Absicht des Druckers zum Ausdruck kommt. - Welche der beiden Gruppen ist die gutenbergische? - Das sorgfältige Abwägen der Typenzurichtung und das feste Gefüge der Kolumnen setzt nicht nur eine künstlerischere Begabung, sondern auch ein besser erzogenes Auge voraus. Dieses aber ist wieder durch eine lange Uebung bedingt, und da der Erfinder diese allen voraus haben musste, so muss ich mit Schwenke die Drucke dieser Gruppe Gutenberg zuschreiben, seine Beteiligung an der andern Gruppe aber bestreiten.

Dem scheint nun aber der Umstand entgegenzustehen, dass die Type der 36 zeiligen Bibel früher nachzuweisen sein soll, als die der 42 zeiligen¹). Allein wenn dieser Nachweis auch gelingen sollte, so ist damit nur das bewiesen, dass die Type der 36 zeiligen Bibel nicht, wie Schwenke will, eine vergröberte Nachbildung der Type der 42 zeiligen Bibel, sondern dass sie vielmehr eine Verkleinerung der Missaletype ist. Ihr Verfertiger und erster Benützer muss bei Gutenberg gelernt haben, wahrscheinlich am Missaledruck. Dabei konnte er erfahren, was der Meister selbst während des Druckes als verbesserungsbedürftig erkannte und erfand, und brachte das nun in ziemlich ungeschickter Weise zur Ausführung.

^{9.} Hierbei verkenne ich nicht, dass die Schrift schaft geschnitten, gut gegousen und oht gut gedruckt ist; aber um technische Geschälichklicht händelt es sich hier nicht. Die Günsbergtypen der k. n. k. Holl und Stantdruckerei in Wien aind auch schäfter geschnitten und gedruckt als int Vorbild, und doch nennt Schwerke ist erichtigt: das reine Zerbrild von Gütsberger. Der Spiller und der Balterin, "Usuer Auge gegen bei Gütsberge Abweichunger von eine zwanzigstel Millimeter von der Linie hinderlich sit, wo-gegen bei Gütsberge Abweichunger von einem, anderhalben, ja selbst einigenable beinnde sewi Millimeter vorkommen," schreibt Banchedd. Derzeit anerkennt man noch einen Unterachied zwischen künstleich und künstlich; allein mit gettem Werkzung und sicherer Hand Bitst ich mit das letzere errevingen.

³⁾ Im Centralbatt f. Bibliothekswessen, 1901, Heft Xx, S. 601. macht G. Zedler vorlange Mittellungen Biber ein von ihm gefundense Fragment eines autronomischen Kalenders, der mit der Type der 36zeiligen Bibel gesetzt ist und mit "unsmitönlicher Gewinsheit" im Jahre 1447 gedruckt sein soll. Bei der Voranstrige sind die Beweisgründe nicht genügend eatwickelt, und die versprochene besondere Abhaddung, die diese bringen toll, int och nicht erneichiene.



Crucifixus des Missale abbreviatum.

Das Blatt mit dem Crucifixus, der in fast allen Missalien Das Kanonbild. vor dem Kanon missae zu stehen pflegt, ist beim Miss. speciale zu unbekannter Zeit entfernt worden, während es sich im Miss. abbrev. erhalten hat. Ein Zufall lässt erkennen, dass das Bild in beiden Büchern nicht gleich war. Im Miss, speciale ist nämlich beim Herausschneiden desselben im Falz zwischen der 10. (Kanon-) und 11. Lage der sogen. Ueberrand erhalten geblieben, mit dem das Blatt eingeheftet war. Da nun dieser Ueberrand ein 8-10 mm breites Pergamentstreifchen ist, so stand also hier das Bild auf einem eigens eingefügten Pergamentblatte, während es im Miss. abbrev. auf einem zur Lage gehörigen Papierblatte sich befindet. Ferner war die Darstellung im Miss. speciale erheblich höher und wohl auch entsprechend breiter als im Miss. abbrev., denn während bei diesem noch einige Centimeter weisses Papier rings um den Holzschnitt bleiben, war das Bild im Miss. speciale so breit, dass sein äusserer Rand in den Falz verschwand. Dieser Bildrand hat sich nun auf dem Ueberrande erhalten, wie schon in: Ein Missale etc. S. 9 angezeigt wurde. Er besteht zunächst aus einer äussern, taubengrauen, 4 mm breiten Einfassungslinie, die 247 mm lang ist; also war das Bild etwa 4 cm höher als das später zu beschreibende Bild des andern Buches. Diese äussere Umrandung wird innen von einer 2 mm breiten roten Linie begleitet, jedoch nicht auf die ganze Länge, da dieselbe unten auf 64 mm Höhe von dem grünen (Gras-) Boden des Bildes überdeckt wird. Ich gebe diese Zahlen so genau, weil es bei der Dauerhaftigkeit des Pergaments gar nicht unmöglich wäre, dass das Blatt in irgend einer Sammlung wieder auftauchte: ein Crucifixus aus der Mitte des 15. Jhdts. wahrscheinlich gezeichnet, vielleicht aber auch gedruckt und bemalt, 247 mm Bildhöhe, auf ein Pergamentblatt von 350 mm Höhe und 218 mm Breite so gemalt, dass das Bild rechts über das Blatt hinausging, so dass also der rechte, wie oben beschrieben gefarbte Rand desselben fehlt - das sind die besonderen Kennzeichen.

Im Missale abbreviatum dagegen ist die Darstellung ein bemalter Holzschnitt, der auf die letzte, dem Anfang des Kanon gerade gegenüberstehende Seite der drei leeren Schlussblätter der vorhergehenden 2. Lage abgedruckt ist. (Abb. S. 46.) Er stellt den Gekreuzigten zwischen der, die Hände faltenden Gottesmutter und dem barfüssig dastehenden, in einem Buche lesenden hl. Johannes vor; über dem Haupte Christi das Täfelchen unri, bei dem die beiden ersten Buchstaben beinahe vollständig vom Nimbus verdeckt werden. Das einzelne sagt die Abbildung, die genau in Originalgrösse aufgenommen ist. Doch ist es wichtig, dazu zu bemerken, dass in das Bild viel mit der Feder hineingezeichnet ist. So zeigt der Holzschnitt selbst keine Spur von Schattenstrichen. Die feine Zeichnung auf der Brust Christi, das Gesicht des Johannes, dessen linke Hand und Gürtel, die Buchstaben des Schrifttäfelchens und die Strichlagen am Felsen, auf dem das Kreuz steht, sind teils mit der Feder verstärkt, teils neu gezeichnet. Ebenso hatte aber der Holzschnitt auch keine Einfassungslinie; diese ist vielmehr ebenfalls mit der Feder gezogen, wie man am deutlichsten auf der rechten Seite bemerkt, wo sie über die Konturen des Mantels St. Johannis hinweggeht. Das Kolorit ist das übliche: der Himmel blau, die Erde grün; die Gräser stehen nicht im Holzschnitt, sondern sind nur gemalt. Das Kreuz ist gelb mit graubraunen Schatten; im gleichen Graubraun sind Bart und Haare des Erlosers gehalten; die Blutstropfen sind krapprot und so auch das Kreuz im Nimbus, sowie die Aussenlinie. Der Mantel der Gottesmutter ist blau, das Kleid krapprot; der Mantel St. Johannis leicht braunrot, grün gedütter; das Untergewand braungelb mit roten Schatten; auf diesem Kleide, wie auf den gelben Haaren des Apostels und auf den gelben Nimben gewahrt man den charakteristischen schleimig-metallischen Glanz, den die Illuministen durch mit Eierklar verriebene Blattgoldabfülle erzielten.

Es ist kaum eine Frage, dass der Holzstock selbst noch vor der Mitte des 15. Jhdts. geschnitten wurde. Herr Dr. W. Schmidt, Direktor des kgl. Kupferstichkabinets in München, sagte mir, er schätze das Blatt auf 1450, es könne aber auch einige Jahre früher oder später sein. Herr Dr. Pallmann. erster Assistent desselben Kabinets, hält dasselbe für früher. Herr Drof. Rudolf v. Seitz, Ehrenkonservator des k. b. Nationalmuseums bemerkte, dass 1470 wohl als äusserster Termin noch in Betracht kommen könne, dass er aber das Blatt für früher halte. Ebenfalls auf 1450 taxierte dasselbe Herr Professor und Ehrenkonservator Gabriel v. Seidl. Herr Professor W. L. Schreiber in Potsdam, der bekannte Verfasser des: Manuel de l'amateur de la gravure sur bois et sur métal au XVt siècle (Berlin 1891 ff.), teilte mir unterm 23. Juni 1901 mit, dasse er das Blatt auf 1450—65 schätze. Doch, fügte er bei, da er sich sein Schema nach in datierten Handschriften eingeklebten Holzschnitten gebildet habe, die betr. Holzblöcke aber mitunter wohl Jahre früher geschnitten sein könnten, als die Abdrücke eingeklebt worden seien, so werde der Grenzofahl seiner Zeitbestümmung immer eher zu spät als zu früh gerückt sein.

Wenn nun auch der Holzstock schon so früh geschnitten ist, so ist damit doch nicht gesagt, dass er auch so früh abgedruckt sein müsste, denn zuweilen wurden noch nach Jahrzehnten Abdrücke von einem alten Holzstocke genommen. Allein hier scheint dieser Ausnahmefall nicht vorzuliegen, sondern Schnitt und Abdruck ziemlich gleichzeitig erfolgt zu sein. Ein scharfsichtiger Kenner, Herr Prof. Hans Haggenmiller, Konservator am k. b. Nationalmuseum, versichert mich, es sei so gut wie ausgeschlossen, dass die Kolorierung des Blattes nach dem Jahre 1460 stattgefunden haben könne. In der That zeigen eine Reihe von Holzschnitten, die in eine, dem Münchener Kupferstichkabinete gehörige Handschrift eines Goldenen Marienbüchlein und der Goldenen Schmiede des Konrad von Würzburg eingeklebt sind, und auf die mich Herr Direktor Dr. Schmidt sogleich freundlichst aufmerksam machte, eine solche Uebereinstimmung in Zeichnung, Faltenwurf und Schnitt, besonders aber im Auftrage der Farben und in den Farbentönen mit dieser Kreuzigung, dass man an ein und dieselbe Werkstatt denken möchte. Jene Handschrift aber ist datiert von: Anno domini MCCCCL an dem nechsten montag vor der evlff tausend meyd (s. l.). An der Gleichzeitigkeit von Schrift und Datum zu zweifeln, verbietet schon der Einband. Da der Schreiber die Plätze für die Bilder genau ausgespart bezw. diese vorher eingeklebt hatte, so können sie nicht etwa junger als der Text sein.

lch glaube hinzufügen zu sollen, dass keiner der genannten Herren, als er sein Urteil abgab, von der Schätzung der andern etwas wusste und dass noch niemand das Blatt später angesetzt hat.

Die Rückseite des Blattes beweist schlagend das Verfahren des Hand- oder Reiberdruckes. Man sieht hier nämlich einzelne Teile des Bildes reliefartig hervortreten und einige besonders scharf ausgepresste Konturen lassen sogar die schwarze Farbe der Vorderseite durchdringen. Letzteres kann, wie mich Herr Wallau versichert, auch bei Pressendruck vorkommen, wenn nämlich das Papier feucht und der Druck sehr kräftig war. War das aber der Fall, dann müssen alle Aussenkonturen gleich hoch hervortreten und eben das thun sie hier nicht. Die meisten Linien treten kaum oder gar nicht hervor. wie z. B. recht auffallend der Heiligenschein und Oberkörper Christi, während die Nimben der Maria und des Johannes, sowie der untere Kleidsaum der erstern und die Füsse des letztern ein starkes Relief aufweisen. Das sind die Zufälligkeiten des Reibers. Es wird bei diesen Drucken auf die eingefärbte Holzplatte das angefeuchtete Papier und auf dieses wieder ein trockenes Papier gelegt und über letzterm dann mit einem falzbeinartigen Reiber (ein Löffelstiel, Messergriff, alles, was glatt, hart und leicht polierend zu handhaben ist, ist gut dazu) kräftig hin und her gefahren. 1) - Ferner gewahrt man bei genauerem Zusehen und richtiger Stellung zum Licht, dass nicht nur die stärker vortretenden Teile, sondern alle Linien des Holzschnitts glänzend glatt in die rauhe Narbe des Papiers eingezeichnet sind, so dass das ganze Bild der Vorderseite auch auf der Rückseite, wenngleich farblos zu sehen ist. Da, wie bemerkt, die meisten Linien gar nicht erhaben sind, so kann von einem allmäligen Glattwetzen durch den Gebrauch des Buches nicht die Rede sein. Durch Pressendruck kann dies überhaupt nicht entstehen, denn ein stellenweise so hohes Relief erfordert angeseuchtetes Papier; ein solches aber kann man in der Presse nicht so bedrucken, dass die Rückseite glänzend wird. Die Glätte ist vielmehr dadurch entstanden, dass der Anfertiger des Reiberdrucks. wie man das gerne thut, nachdem das trockene Deckblatt abgenommen war, noch einmal leicht mit dem Reiber über die Fläche, d. i. die Rückseite des Abdrucks gefahren ist, bevor er ihn vom Holzstocke abzog.

Aber auch auf der Vorderseite des Holzschnitts erkennt man sogleich, dass dieselbe wenigstens nicht in derselben Weise gedruckt ist wie der Text. Es ist namelich eine ganz andere Farbe verwendet worden, ein leichtes Grauschwarz, das nur da tiefer wirkt, wo die Striche dicker sind, bei den haardûnnen Linien aber so schwach ist, dass eben darum Nachzeichnungen vorgenommen wurden. Dieses

¹⁾ W. L. Schreiber gibt in seinem interessantem Anfastre; Vorstufen der Typographie (Mainzer Gnetherper gibt sehr. S. 26 f.) v. Heineckens klare Beschreibung des Renberdruchwerdhernen wieder, setzt aber hintu, dass, obwohl diese vor 130 Jahren gedüsserte Ansicht keinen Widerspruch erfahren habe, seine Zweilel an der Kleichigkeit derselben sich vergrüssert Äntten, je mehr Originale er gesehen habe. Dem ein hartel satturment, wie erde Reiber gewene nie nolle, schreibe im am allerwerigiltete geeigeet, so tiefe Einpressungen hervorsabringen, wie sie sich bei den zur Biblis pauperum-Gruppe gehörenden Holischnitten zeigeten. Nam will ich einem Kenser wie Herner W. L. Schreiber gegenüber nicht bestreitet, dass sich diese Eindrücke vielleicht auch durch das von ihm vermutete Druckverfahren auf der Presse bestellen issen. Auf Gruud abhreicher eigemer Arbeiten aber weise in bestimmt, dass auch der alte Heinecken Recht hat. Ich besitte keine Presse, nüchte aber manchmal von Druckplatten gern einem guten Arbeites auf allem Papier haben, den ich dann durch obe beschriebens Handdruckverhärten zu bekommen. Mit unsern modernen sogen. Löschkarton kann man Abdrücke erreichen, von denen man Ginsuberken möhren könnte.

Grau ist durchaus verschieden sowohl von dem tiefen, glänzenden, pastosen Schwarz, mit dem die bessern Textteile gedruckt sind, als von dem matten bräunlich-grauen Schwarz der schlecht gedruckten Lagen. Wäre die gleiche Farbe wie beim Text verwendet und der Druck in der Presse ausgeführt worden, dann hätten notwendig alle Striche dieselbe Schwärze haben müssen, wie sie die dicken und die dünnen Striche der Lettern gleichmässig zeigen.

Interessant sind einige, namentlich auf der Rückseite des Holzschnittes gut zu beobachtende Spuren, die verraten, wie man denselben so hübsch geradwinkelig und zum Schriftspiegel passend auf das Blatt zu bringen wusste. Da findet sich nämlich in jeder der vier Ecken des Bildes ein kleiner, senkrecht stehender Eindruck einer Messerspitze, ganz in der Hohe des Stockes, aber etwa einen halben Centimeter einwärts von den äussersten seitlichen Konturen. Diese Stiche korrespondieren mit vier ebensolchen Stichen, die das erste Blatt jener Lage (Bl. 11) genau in den Ecken des Satzspiegels (der Kolumne) zeigt. Der Drucker hatte dem Briefmaler also den gefalteten Bogen, dessen erstes Blatt bedruckt, das andere aber leer war, zugeschickt, und einer der beiden hat mit dem Messer die Punkte eingestochen, innerhalb deren der Holzschnitt sitzen sollte. Da nun der Stock ein wenig breiter war und keinen Rand hatte, so war es trotzdem schwierig; inn ganz gerade auf das Blatt zu bringen. Um dieses zu erreichen, hat man ein System von Nadelstichen gebraucht, dessen Anwendung mir aber nicht klar geworden ist. Für den Fall, dass jemand der Sache mehr Wichtigkeit beiletz und findiger ist, beschreibe ich dasselbe in der Fussnote.⁴)

Ausser dem Kanonbilde hat das Miss. abbreviatum noch einen kleinen bildlichen Schmuck. Auf der achten Seite des Kanon (S. 24 V) befindet sich unter der Kolumne, inmitten des untern weissen Randes, ein gezeichneter und bemalter Christuskopf, zwar ohne die Dornenkrone, aber mit deren Blutspur, umgeben von einem eiförmigen, blauen, mit rotem Kreuze belegten Nimbus. Es ist kaum zu bezweifeln, dass diese Miniatur, die mit der ganzen Seite hier auf S. 13 abgebildet ist, von derselben Hand gefertigt ist, die die Nachzeichnungen im Kanonbilde vorgenommen hat; der sichere Strich der Aughrauen und die Form des Mundes lassen denselben Künstler erkennen.

Im Missale speciale zeigen sich auf der entsprechenden Kanonseite (94°) unten am breiten Aussenrande die Spuren eines aufgeklebt gewesenen, später aber abgelösten rechteckigen Papier- oder Pergamentstückes von 6°/_{1s} cm Höhe und 4¹/_{1s} cm Breite. Offenbar war also der Christuskopf hier auf ein besonderes Blättschen gemalt und aufgeklebt gewesen.

³⁾ Wenn man in der Justersten Nimbuthöhe der Seitenfäguren eine wagerechte Linie zieht, so steben auf deren Verläugerung, etwa einen Centimeter ausserhalb des Bilden im westens Rande jederstig is zweit, aus ein pass Millimeter von einander entfernte Nadetlitiche. Erwa ach Millimeter unterhalb dieser Linie befoden sich in der rechten Brusteinie der Löristudoppers vert, dicht bei einander stehenfon Audelspuren. Auf einer zweiten Horizontallnist, die unten über das Bild zu gezogen wire, dass sie des untersten Kleidsaum der Gottensutter und der Sollt des rechten Brustes des hl. Johannes berührt, stehen Gestallt jedersteit einen Cestinitere ausserhalb der Bildes je zwei Nadetstiche, und einige Millimeter tieler, inserhalb desselben, fatt in der gedachten Verlügerung der Justern Konturen des Kreuezstammen, also 11½, en zwo einander dem Gestalen aufortmen, als vor ein üben Fades auf Stelle der gedachten Horizontallimie durch die Gedachten aufortmenlämie durch die Lächelches geführt worden wärr; ammentlich sind die kleinen Zwischenräume zwischen den Stichen unten in Bilde ösenförmig aufgewuntetz.

Schon von Hause aus war die bildliche Ausstattung beider Bücher eine verschiedene, ohne dass ein Grund dafür zu erkennen wäre. Es ergibt sich das auch aus dem Umstande, dass die oben erwähnten Messerstiche in den Ecken des Schriftspiegels der ersten Hälfte jenes Bogens, dessen zweite Hälfte im M. abbreviatum das Kreuzigungsbild trägt, auf dem betr. Blatte des M. speciale fehlen.

Beantwortung erhobener Einwände. Wir sind auf
typographischen Wege Schritt für Schritt, ohne das Geringste überspringen oder
umgehen zu müssen, mit dem Missale zu Guenberg und vor die 42 zeil. Bibel
gelangt. Wir haben gesehen, dass weder der liturgische Inhalt des Buches, noch
das Kanonbild des Miss. abbreviatum oder die handschriftlichen Eintragungen im
Miss. speciale dies Ergebnis typographischer Prufung angreifen, dass sie vielmehr
willkommene Eideshelfer sind. Jetzt muss ich aber noch die Einwendungen
beantworten, die gegen meine Abhdlg. v. J. 1898 über das Miss. spec. laut geworden sind.

Die ersten Zweifel erhob Herr Hofbibliothekar Dr. Adolf Schmidt im Centralblatt f. Bibliothekswesen 1899. Heft 1, S. 65. Mit meiner ebenda in Heft 8, S. 361 zum Abdruck gekommenen Erwiderung darf ich die meisten derselben als beantwortet betrachten.¹) Diejenigen Fragen aber, die Herrn Dr. Schmidts im gleichen Hefte S. 365 enthaltene Replik eröffnete, fanden, weil die Redaktion die Debatte abschloss und ich nicht mit der angebrochenen Sache an eine andere Zeitung gehen mochte, ihre Erledigung teils durch einen Druckzettel, den ich Freunden und besonderen Interessenten zusandte, teils durch persönliche freundliche Rücksprache, so dass hier nur insofern, als es notwendig zur Sache gehörte, darauf zurückzukommen war.

Die Herren Dr. Heinrich Meisner und Dr. Johannes Luther bringen in ihrem reichillustrieren Werke: die Erfindung der Buchdruckerkunst, Velhagen und Klasing, 1900, auch ein Blatt des Miss. spec. zum Abdruck und datieren es auf: um 1406, halten es aber im Texte, S. 65, für nicht wahrscheinlich, dass Gutenberg inmitten der Vorbereitungen für den Bibeldruck noch die Zeit gefunden habe, das Missale zu drucken. Diese Ansicht ist zu allgemein gehalten, als dass ich darauf anders, als mit dem Hinweise antworten könnte, das Missale sei laut der beigebrachten Gründe eben noch vor der Bibel gedruckt worden.

^{&#}x27;) in dereichen Nimmer des Gentralbätten katte ich auf S. 886 das heiter Missvertandioni eines Anonyma, der gegn meine Datierung der Missale penc, schrieb, anfegedecht und auch hier mass das Widerspiel des Minerverwogelts, die Eule Tills, ihren Frass haben. Ritter Olschki, Antiquar und Redakteur der Zeitschrift: "La Bibliografa", batte in diesem Blatte einnal auchgeweisen, dass man bei der Dustrung atsummer alter Druckwerke sich nicht auf die Typenformen betieben dürft. — Diese Amicht fand keinen Widerprach, aber — Anhänger! Die Stutgarter Antiquillenseitung vom 18. Febr. 1901 berückte auf S. 62 über den Insalt des neuesten Hetter von "La Bibliografa", "Dr. Mazzi belasst sich in einem längeren Aufstatze mil dem in einer Kirche von Ascoli im Jahre 1496 gedruckten Stuturenbande in geschichtlicher, stychengenshiecher Berückung und pflichtet einer Ansilhärung der Herrn Olischkie, dass From und Schnitt der Typen durchaus sicht massgebend für die Datierung eines alten Druckwerkes sind; der Ascoli-Band ist mit Lettern gefrunkt, die zur Annahme eines ahr frühen Dalums berechtigt bälten, wenn es nicht in der Schlussschritt genannt wäre. Herr Olischi hatte sich gerade auf diesen Band gestütt, um der schatere Polemik über das Datum des Missale speciale des Herrn Luckhal-Arrestahl ein Ende zu machen."

Herr C.-M. Briquet hat in einem, im "Bibliographe moderne", 1900, No. 2, und dann auch als Sonderabzug verbreiteten Aufsatze unter dem Titel: La date de trois impressions précisée par leurs filigranes, nachzuweisen versucht, dass das im Missale in drei Varianten vorkommende Papier mit dem Wasserzeichen des Ochsenkopfes, der zwischen den Hörnern eine Stange trägt, die oben mit einem Antoniuskreuze besteckt ist, gegen meine Datierung des Buches spreche, weil dieses Wasserzeichen erst für 1457 nachgewiesen sei. Allein wenn Herrn Briquet das Papier zufällig mit einem Datum von jenem Jahre beschrieben bekannt geworden ist, so ist damit wohl noch nicht rettungslos bewiesen, dass dasselbe erst seit jenem Jahre hergestellt wurde!? Gerade die zahlreichen Papiersorten des Zeitabschnittes, um den es sich hier handelt, der ersten Hälfte des 15. Jhdts., sind noch verhältnismässig wenig bearbeitet worden, da, wie begreiflich, einerseits die allerfrühesten, anderseits aber die in Kupferstichen und Druckwerken sich findenden Wasserzeichen, die ia erst nach der Mitte des 15. Jhdts. in grösserer Anzahl einsetzen, das Interesse der Forscher erregen mussten. Schon das Vorkommen des oben erwähnten datierbaren Exemplars lässt es als gewiss erscheinen, dass das Papier älter sei. Briquet selbst vermutet mit guten Gründen, das Papier stamme aus Basel oder dessen Umgebung. Jener Bogen aber befindet sich laut ausdrücklich bestätigender Mitteilung des Hrn. Dr. Piekosinski¹) in dem jetzt in der Jagellonischen Bibliothek zu Krakau aufbewahrten Schöffenbuche der Ortschaft Golesz (heute Kolaczyce in Galizien) und enthält Einträge vom Jahre 1457: Dr. Piekosinski aber sagt mit Recht: da die Aufzeichnungen in ienes Schöffenbuch an demselben Tage vorgenommen worden seien, an dem das Schöffengericht stattgefunden hatte, so sei gar kein Zweifel, dass das Papier 1457 beschrieben worden sei. Nun braucht man ia doch nicht anzunehmen, es wären gleich die ersten in oder bei Basel fertiggestellten Bogen mit ienem Wasserzeichen alsobald nach Golesz geschickt und hier ungesäumt zu gerichtlichen Einträgen verwendet worden. Man darf vielmehr glauben, es seien zwischen der Anfertigung des Papiers in Oberdeutschland und der Ingebrauchnahme in Galizien mehrere Jahre verstrichen. Und so könnte es Briquets Einwendungen gegen die Ochsenkopf-Marke wohl noch so gehen, wie es ihm nach eigenem Geständnis mit der Dreiberg-Marke gegangen ist, die er auch als später bezeichnet hatte, während unter seinem Schreiben Herr Bibliothekar Dr. M. Kainz dieselbe in einer Handschrift v. J. 1446 in der Staatsbibliothek zu München fand.

Herr G. Holscher bespricht im Borsenblatt f. d. deutsch. Buchhandel 1899, Nr. 280, das Missale speciale. Er ist davon überzeugt, dass die Stempel von Gutneberg seien, ebenso aber auch der erste Typernzustand von diesem herrühre und später an Schöffer gekommen sei. Er meint sogar: "Jedenfalls braucht die Annahme Hupps, dass sie die erste Type sei, die überhaupt gegossen worden ist, nicht von der Hand gewiesen zu werden." Auch weis Hölscher, dass Schöffer, nachdem er den prächtigen Psalter gedruckt hatte, nicht das unvollkommene Missale gedruckt haben kann. Nach diesen Vorbedingungen sollte man erwarten, dass er es als einen Druck Gutenbergs anerkennen werde. Aber er schliesst anders: das Buch sei so mangel-

¹⁾ Herr Prof. Dr. Franz v. Piekosinski, Direktor d. Landesarch. d. Grod- und Landgerichtlichen Akten zu Kraksu, hatte das betr, Wassereichen in seinem vortsglichen, leider polnisch geschriebenen und: wYBÓR ZNAKÓW WODNYCH z XV stulecia» betitelten Werke über Wasserzeichen (Kraksu, 1896) unter No. 872 abgehildet und erteilte auf eine Nachfrage gütigt obige Auskunft.

haft gedruckt, sagt er, dass man es weder Gutenberg noch Schöffer zuschreiben dürfe, sondern annehmen mösse, letzterer habe die von Odtenberg empfangene Type an irgend jemand weitergegeben, der dann den Druck damit ausfährte. — Diesen Gedanken, dass das Missale nicht von dem, der die Stempel und ersten Typen dazu herstellte, und nicht von dem, der nachweislich den bereicherten Zustand dieser Typen besessen hat, sondern vom grossen Unbekannten gedruckt sei, finden wir bei mehreren Inkunabelkennern wieder. Dieselben bezweifeln nicht, dass die Stempel von Gutenberg seien, und glauben nicht, dass Schöffer etwa den Druck ausgeführt habe, sie sind vielmehr darin einig, derselbe sei von einem Dritten, den keiner kennt, um das Jahr 1470 ausseführt worden.

Einen Schritt weiter geht nur Herr Dr. G. Zedler. "In dem unfertigen Zustand, in dem sie (nämlich die Missaletype) sich am Ende des Jahres 1454 beim Bruch zwischen Gutenberg und Fust befand, hatte sie in der Gutenbergschen Druckeret vierzehn Jahre lang gelegen und kam jetzt erst nach dem Tode des Erfinders zur Verwendung", indem sie, so nimmt Zedler an, der Drucker Ulrich Gering käuflich an sich brachte und sie dem Chorherrn Elias Helye überliess, der damit zu Beromünster "vor Ende 1468 noch" das Missale druckte. Allein das alles sind Mutmassungen, die ohne den Schatten einer Stütze frei im Blauen stehen. Weder Aebi') noch Schiffmann") wissen etwas von einem in Beromünster gedruckten Missale speciale; ebensowenig ist dessen Type dort gesehen worden, noch die charakteristischen Eigentmilichkeiten des Druckes; auch kommt keines der vier Wasserzeichen desselben in einem dortigen Drucke vor und wenn Zedler meint: "Der Inhalt des Missale setzt geradezu einen Geistlichen voraus", so muss ich dagegen erinnern, dass zwei der bedeutendsten Kenner der Liturgie anderer Meinung sind. So schreibt Misset a. a. O. S. 24:

"Man weiss, mit welcher Sorgfalt Schöffer, der Clericus war, der an der Universität Paris studiert hatte, über die Korrektheit seiner Drucke wachte. Das Rosenthalsche Missale aber ist in Bezug auf Inkorrektheit eine wirkliche Kuriosität. Ich habe die Mehrzahl der Inkunabel-Missalien in der Hand gehabt, habe deren Texte verglichen und sie publiziert, bin an unglaubliche Fehler im Lateinischen gewöhnt, die gelehrte Männer, denen die bischöfliche Autorität damals die Revision der liturgischen Texte anvertraute, haben stehen lassen. Nun gut; ich gestehe, dass ich nirgend so viele Fehler, unverständliche und verstümmelte Sätze und thörichte Auslassungen gefunden habe, als in jenem Missale. Da lesen wir z. B. auf Fol, 3 (neue Foliierung Bl. 8 v) über dem Anfang des Evangeliums St. Matthai (Liber generationis Jesu Christi Filii etc. etc.) das Rubrum: "Initium sancti Evangelii secundum Johannem! Wir begegnen Fol. 145 (neu 157) einer Messe: Pro pestilentia, bei der man die Communio und die Post-Communio vergessen hat (s. darüber oben Seite 16). Wir sehen auf Fol. 61-65 (neu 66-70) die Messe der Kreuzerhöhung ausserhalb ihres liturgischen Datums (3. Mai, 14. Sept.) versetzt und zwischen das Fest des hl. Thomas (21. Dez.) und Ostern verschoben. Niemals würde Schöffer dergleichen passiert sein."

¹⁾ Die Buchdruckerei zu Beromünster etc., von J. L. Aebi, Einsiedeln etc. 1870.

⁹) Die Wasserzeichen der datierten Münstererdrucke als Zeugen für die Echtheit eines undatierten, von Frz. Jos. Schiffmann. Separalabdr. d. Seiten 267—275 einer (welcher?) Zeitschrift.

Wenn Misset aus den Mangeln des Buches den Druck seitens eines Klerikers verneint, wie könnte an einen Chorherrn zu denken sein?

Warum datieren manche Bibliographen nur den Druck des Missale speciale, ohne besondere Gründe anzugeben, auf: gegen 1470? Es ist nicht verwunderlich. Wenn man ein unbekanntes Missale bestimmen mochte, so wird man die bibliographischen Hülfsmittel, vor allem also Jacob Weales Catalogus missalium aufschlagen. Da steht denn, dass das erste datierte Missale von 1475, und von den undatierten auch wohl keines früher sei. Wird nun hervorgehoben, der neue, undatierte Fund trage alle Zeichen frühesten Druckes, so erscheint es verständlich, wenn man das Buch auf: eigeen 1470 schätzt.

Irre ich? Dann möge man doch dem Streit ein Ende machen, indem man die Druckwerke aus der Zeit um 1470 nennt, denen das M. speciale gleicht. Findet man kein datierbares Exemplar desselben, dann doch vielleicht einen andern, datierbaren Druck von der, durch das Fehlen der spitzköpfigen Minuskeln so leicht kenntichen Variante der Psaltertype; oder man weise sonst einen Druck nach, der den merkwurdigen Habitus der beiden Missalien trägt. Man hat gesagt, die Verfechter der frihen Druckzeit des Buches hätten keinen, zwingenden" Beweis für ihre Annahme erbracht. Einen zwingenden d. h. urkundlichen Beweis aber haben wir für keinen Gutenbergdruck. Und können wir, nachdem wir eine Kette von Wahrscheinlichkeiten liturgischer und technischer Art vorgelegt haben, nicht auch nach einem zwingenden" Gegenbeweise fragen? Statt dessen wurden bisher von gegnerischer Seite nur Zweifel laut, die ich — was wenigstens das Technische betrifft — mir ausnahmslos schon selbst als Möglichkeiten vorgehalten, aber auch ausnahmslos mit Wahrscheinlichkeiten widerlegt hatte, ehe ich zu schreiben anfine.

Es handelt sich doch nicht um eine metaphysische Spekulation, sondern um ein Buch, das auf der Mainzer Gutenbergausstellung wochenlang vor aller Augen aufgelegen hat und das noch jeden Augenblick vorgezeigt werden kann. Als Wyss seinen Cisianus als einen Druck Gutenbergs vom Jahre 1444 bekannt machte, de brauchte man nur die Turkenmahnung und den Kalender von 1457 daneben zu legen, um für jedes typographisch geschulte Auge die Druckzeit zu berichtigen. Wo ist das Gegenstück zu den Missalien?

Dagegen hat man die Vermutung, Weales Catalogus habe mehr als die Berachtung der Besonderheiten des Druckes zur Datierung auf gegen 1470 beigetragen, sehr durch den Einwurf verstärkt: es sei nicht wahrscheinlich, dass schon um 1450 ein Missale gedruckt worden sei, nachdem Weale doch erst von 1475 an Missaledrucke überhaupt, ein M. speciale aber erst vom Jahre 1493 nachgewiesen habe. Allein derselbe Mr. Jacobus Weale hat nach persönlicher Prüfung unseres Buches erklärt: es sei ihm ein ähnliches Missale noch nicht vor Augen gekommen; er wisse nicht, was er daraus machen solle; er würde glauben, das Buch sei nie gebraucht worden, wenn nicht die handschriftlichen Eintragungen das Gegenteil bewiesen; es sei ihm nur das eine gewiss, dass es von einem Laien ohne jede Beihülfe eines Geistlichen zusammengestellt sei. ¹) Wenn Weale dann schliestlich doch meint, das Buch sei wohl erst nach dem Psalter von 1467 gedruckt, so kann

^{1) &}quot;The Library", Second Series, No. 1, Vol. 1, 1. XII. 1899.

nach vorstehenden Aeusserungen seine unmotivierte Privatansicht den ihm fernerliegenden technischen Gegengründen nicht die Wage halten. Uebrigens hat auch Weale das ausschlaggebende Missale abbreviatum von St. Paul nicht gekannt.

Wir müssen stets darauf gefasst sein, Unerwartetes zu erfahren. Vor dem Jahre 1898 hat kein Bibliograph etwas von dem Vorhandensein, weder des M. speciale, noch des M. abbreviatum gewusst. Wenn man die vorhandenen undatierten Missalien einer genauen Prufung vom typographischen Standpunkte aus unterziehen wollte, fände sich vielleicht doch eines, das in die grosse Lücke passt.³) Und wenn nicht, wie leicht können Auflagen ohne Hinterlassung einer solchen geborstenen Säule verloren gegangen sein?

Es wäre aber auch noch ein Grund in Betracht zu ziehen, der den Mangel an Zwischengliedern erklären könnte. Nach alter Vorschrift waren Missalien: sorgsam zu schreiben, die Pausen genau zu beobachten, nichts wegzulässen oder hinzuzusetzen, auch sollten dieselben nicht von Weltlichen geschrieben werden: quia seculares scriptores omnia fere quae scribunt vel notant corrumpunt. ¹) Wenn man nun eben deshalb Anstoss an Gutenbergs fehlerhaftem Missale genommen hätte und es keine Abnehmer fand, so mussten seine Gehülfen davon erfahren und es wäre so mit einemmal erklärt, warum die Erstlingsdrucker keine Missalien mehr druckten und solche erst nach Jahrzehnten, als der Druck auch auf diesem Gebiet die Handarbeit verdrängt hatte und die Vorschrift vergessen war, wieder erscheinen.

Sei es dies, sei es jenes, gewiss ist, dass das Unbekanntsein anderer gleichzeitigen Missalien nicht gegen die Datierung der beiden vorliegenden aufgeführt werden kann. Anderseits aber spricht es geradezu entscheidend gegen deren späte Datierung, dass die spätern Missalien sämtlich, nicht nur im textlichen Inhalte, wie Weale bekennt, sondern auch durch das Vorhandensein eines Kalenders sich ebensosehr wie in tropogrambischer Beziehung von ihnen unterscheiden.

Eingehender als die mehr allgemein gehaltenen Zweifel muss ich die besonderen Einwürfe beantworten, die Herr Dr. Paul Schwenke, Abteilungsdirektor der kgl. Bibliothek in Berlin, in deren Festschrift zur Gutenbergfeier 1900 erhebt, da sowohl wegen dessen amtlicher Stellung, als durch den Charakter der Schrift, in der dieselben erschienen sind, seinen Anschauungen von vorhnerein nicht nur die weiteste Verbreitung, sondern auch ein günstiges Vorurteil gesichert ist. In der erwähnten Festschrift spricht Herr Dr. Schwenke von den spitzköpfigen Minuskeln³) und schreibt dabei auf S. 21; "Eine eigentümliche Ironte liegt darin, dass O. Hupp (Ein Missale)

Man erinnere sich an das hier S. 31, Note, angezeigte grosse T des Missale Vratislauiense von 1488.
 Wattenbach, Schriftwesen d. Mittelalters. III. Aufl. 1896. S. 452.

^{9.} Herr Dr. Schwerke henstat dalfr des unbestimmten Ausfruck: Nobesformen, Nebesformen, d., h. zweite Formen verschiederen Gratist für denselbes Buchstabes haben wir allerdings sowohl in den Bibelo als im Misaale und zwar sowohl bei den Versalien als bei den Gemeinen. Um beide Arten aber handelt es sich hier eindet, sondern som um Minuskeln, die den gewöhnlichen ganz gleich, dabei aber an des Köpfen verstümmelt sind. Und da das Charakteristische dierer Verstümmeltung darin besteht, dass bei des am hänfgisse gebrauchten Buchstaben, den jin, im, it, r., das sonst undersliche Köpfehen zugesprist it, so möchte ich meise Bezeichung beisehalten. Wyss nasont diese Formen: Anlegebuchstaber, aber danst könnte man ehe jine bezeichben, die nicht zugespitzt, sondere die stillet angedelts int dun däher die kleisen Vorsprünge eingeblist haben, wie deren in den Bibeln und im Palter so viele vorkommen, im Missaal aber nur ein einziger (s. 5.0) gefunden wurde.

speciale, München 1898, S. 18 f.), der den Grund der Erscheinung (nämlich der Nebenformen, d. i. spitzköpfigen Minuskeln) richtig erkennt, sie für eine Feinheit Peter Schöffers hält und ihr fast gänzliches Fehlen im Rosenthal'schen Missale speciale für eine besondere Altertümlichkeit ausgibt, während doch kein stärkerer Beweis gegen die frühe Datierung dieses Druckes angeführt werden kann, als eben die Nichtbeachtung der echt Gutenbergischen Unterscheidung." Kein stärkerer Gegenbeweis? Dann habe ich gewonnen Spiel, wenn ich darthue, dass dieser stärkste Beweis nichts beweist als einen doppelten Irrtum Schwenkes. Dieser hat übersehen, dass ich an der von ihm citierten Stelle (S. 18) ausschliesslich nur über das Verhältnis der Typen des Missale zu denen des Fust-Schöfferschen Psalters zu sprechen hatte, dass ich aber auf S. 30 meiner Abhandlung, nachdem ich die Gründe für meine Datierung rekapituliert hatte, wörtlich anschloss: "Es spricht auch nicht dagegen, dass sowohl in beiden Bibel- als auch in andern frühesten Typen das System der spitzköpfigen Minuskeln, das im Missale nur angedeutet ist, völlig ausgebildet erscheint." Damit ist, denke ich, deutlich genug ausgesprochen, dass ich nicht Schöffern, sondern, wie Schwenke selbst, dem Drucker der ersten der Bibeln, nämlich Gutenberg, diese Erfindung zuwies, 1ch müsste ja auch ärger als mit Blindheit geschlagen sein, wenn ich das nicht gesehen hätte. - Und glaubt Dr. Schwenke denn, Gutenberg habe sich hingesetzt, dieses System der "Nebenformen" in seinem Kopfe ausgegrübelt und es dann sogleich in der Vollendung, wie es die Bibel zeigt. zur Ausführung gebracht?1) Er weiss doch: "dass es Gutenberg auch nach Herstellung der beweglichen Typen jahrelange Versuche gekostet" haben muss, ehe er die Vollkommenheit dieses Druckwerkes erreichte; wie kann es ihm auffallen, wenn ich bei einem Druckwerke, das ich noch vor die Bibel und eben in die Zeit iener Versuche setze, neben andern Gründen auch den Umstand mit anführe, dass in ihm das Prinzip der "Nebenbuchstaben" schon in seinem wichtigsten Grundzuge, aber noch nicht in der ganzen spätern Ausbildung zur Anwendung gekommen ist? Die eigentümliche Ironie dieses stärksten Beweises lastet also nicht auf meiner Seite.

Der Zeilenschluss. Dr. Schwenke gelegentlich der Besprechung der Ausrichtung der Kolumnen, d. h. der Zeilenausgänge, seitens der Schöffer'schen Officin noch einmal auf das Missale zurück. Er schreibt: "Mit der schärferen Ausrichtung der Kolumnen von 1471 an treten sie (nämlich die Interpunktionen und Bindestriche) in die Zeilen hinein, eine Praxis. bei der Mentelien schon sehr bald im Verlauf seines Bibeldrucks von 1460/61 angekommen war. Beiläufig bemerkt zeigt diesen letzten, Gutenberg ganz fremden Gebrauch auch das Rosenthalsche Missale speciale, dessen Zuweisung an den Erfinder wir aus anderen Gründen schon oben S. 24 (richtig S. 21) entschieden ablehnen mussten. Da es der Type wegen doch irgendwie mit der Schöfferschen Druckerei zusammenhängen muss, ist es aus jenem Grunde mit aller Bestimmtheit nicht vor den siebziger Jahren anzusetzen, und seine Ansprüche duffen

¹⁾ Freilich hätte Gutenberg hier nicht viel zu probieren brauchen, wenn er, was man oft liest, seine Typen einfach den Buchstäben der ihm vorliegenden Handschrift hätte nachteineiden können. Das ist aber falsch, und Herr Dr. Schwenke verfällt auch nicht in diese Annahme, sondern erklärt a. 2. O. Seine 20 sehr ktar, warum Gutenberg dem Schreiber nicht folgen konnte und wie er bemitht war, sich zu heisen.

damit als beseitigt gelten." Wie es mit den Grunden (Plurali?) von S. 21 bestellt ist, haben wir eben gesehen. Warum aber die Type des Missale nur mit der Schöfferschen und nicht mit der Gutenbergschen Druckerei zusammenhängen soll, ist nirgend ersichtlich. Nicht der Schreiber Schöffer, sondern der Metallarbeiter Gutenberg schuf die Stempel, das geht aus der uns bekannten Thätigkeit beider, aus der Buchstabenform und aus der Zeitberechnung unwiderleglich hervor. Die Type hängt also wenigstens ebenso gut mit Gutenberg, der sie schuf, als mit Schöffer, der sie nur in ihrem zweiten Zustande benutzte, zusammen. Oben ist dargethan, warum in dessen Druckerei das Buch nicht entstanden sein kann; die typographischen Erscheinungen und das Kanonbild des Miss. abbrev. beweisen, dass es auch nicht von einem späten Unbekannten gedruckt sein kann. — Doch hier steht die Frage: zeigt das Missale wirklich eine andere Zeilenausrichtung als andere früheste Drucke? Die Antwort ist ein unbedingtes: Ja! Dr. Schwenke hat auch hier gut beobachtet; ob aber der aus seinen Wahrnehmungen gezogene Schluss richtig ist, belöt zu untersuchen.

Bei den meisten Frühdrucken enden die Zeilen wie es sich gerade gab; war darin noch für einen oder zwei Buchstaben Platz, das nächste Wort aber nicht gut zu trennen, so liess man den Raum einfach leer, d. h. füllte die Form mit Ausschlussstücken. Dabei kam es ganz auf den verfügbaren Raum an, ob die Bindestriche und Punkte an das Ende der Zeile kamen oder über dieses und also über die Kolumne hinausragten. Bei diesem ungenierten Zeilenschlusse konnte es vorkommen. dass in einem kleinen Werkchen, wie der Türkenmahnung, alle Bindestriche (bis auf einen) in die Kolumne einbezogen sind. Ebenso auf den noch erhaltenen Teilen des 27zeil, Donats (Paris). 1) Es war das aber mehr Zufall als Absicht. Dagegen bestreben sich schon 1460 Pfister und Mentelin, weder Buchstaben noch Zeichen über die Zeile hinausgehen zu lassen, die Kolumne also so glatt und gleichmässig abzuschliessen, wie unsere heutigen Drucke es noch zeigen. Diesen regelmässigen Abschluss hat auch unser Missale. Man sieht deutlich, wie sich sein Drucker bestrebte. durch starke Kürzungen, wenn die Zeile zu lang zu werden drohte, oder durch Ausschreiben gewöhnlich gekürzter Worte im entgegengesetzten Falle gleichlange Zeilen zu erzielen. Die Interpunktionen und Trennungszeichen werden dabei alle einbezogen-

Wie verhält es sich nun mit dem Zeilenschlusse des "einzig beglaubigten" Druckes von Gutenberg, der 42 zeil. Bibel? "Wer aber so viel Sinn für Regelmässigkeit und Symmetrie hatte, wie Gutenberg, dem musste einleuchten, dass eine genau übereinstimmende Zeilenlänge erstrebenswert war, nur dass ihm vielleicht die innere Gleichmassigkeit der Zeilen noch mehr am Herzen lag," sagt Dr. Schwenke auf S. 41 sehr richtig. Also erstrebt hätte demnach Gutenberg sowohl die innere Gleich

⁹⁻ Herra Gebeinrat Dziauko habe ich hier f\(\text{fir the monfliche Uebersendung der Photographien ders Blitter an die Manchener Blitter an ich Manchener Blitter an die Manchener Blitter an die Manchener Blitter an die Manchener Blitter in den Manchen Genek. d. Erf. d. Bachdrecknamt [1], 812] gebrachte Abbildung einer dieses Seiten ist vollstädig unbrauchbar and die von ihm argio wiedergegebene ütter Erkfüllung der technischen Eigentulmichkensien ist nunning. — Nebenbei bennette ist est mit ebenso usverstädlich, wie man die bekannten handschriftlichen Registraturvermerke auf diesen betreit der Bilderen des Bilderen in des Bilderen des Bilderen

mässigkeit, die wir im Missale sehen, als auch dessen regelmässig abgeschlossene Zeilen, nur dass er diese letzteren noch nicht zu erzielen wusste. Sehen wir nun zu. was, um dies Ziel zu erreichen, erfunden werden musste und wer es erfand. - Da kommen wir denn zu dem überraschenden Resultat, dass nichts, rein gar nichts zu erfinden war. Mit vollem Rechte bemerkt Dr. Milchsack in einer Besprechung der Schwenkeschen Schrift¹): "Schwenkes Ausführungen über das Ausschliessen der Zeilen gehen von nicht ganz zutreffenden Voraussetzungen aus. Ob Gutenberg schon unsern Winkelhaken erfand, wird sich kaum jemals noch feststellen lassen, aber dass er eine dem gleichen Zwecke dienende Vorrichtung besass und benutzte, ist gewiss." Ob mit ob ohne Winkelhaken, unanfechtbar ist, dass es damals wie heute einzig und allein des Bestrebens und einer gewissen Aufmerksamkeit bedurfte und bedarf, um die Zeile bis aufs letzte Plätzchen auszufüllen, bezw. den etwa verbleibenden Rest innerhalb derselben gleichmässig aufzuteilen. Aber wenn Gutenberg schon um 1450 beim Drucke des Missale das gekonnt haben soll, warum denn der Rückschritt beim Drucke der Bibel, die doch sonst technisch fortgeschrittener als das Missale erscheint? Man würde vergeblich nach einem praktischen Grunde suchen, es war nur ein künstlerischer. Gutenberg war ein geborener Künstler; bei beiden Drucken trieb ihn die Leidenschaft zum Höchsten und Schönsten. Aber es gibt Täuschungen, in die jeder Anfänger um so sicherer verfällt, je gewissenhafter er seine Sache nimmt. Jeder, der zum erstenmal eine Inschrift zeichnen und es recht gut machen möchte, der misst sorglich mit dem Zirkel einen gleich weiten Abstand von einem Buchstaben zum andern. Statt der erwarteten Harmonie erhält er dann die unbefriedigende Wirkung, die hier das so abgezirkelte Wort

SCHULATLAS

zeigt, wenn man es aus einiger Entfernung betrachtet.

Ganz so erging es Gutenberg mit dem Missale. Er dachte das erstrebte regelmässige Bild der Kolumnen nicht gewisser erreichen zu können, als indem er alle Zeilen gleichmässig lang machte, sich keine Lücke, aber auch kein Darüberhinausgeben weder mit einem Buchstaben, noch mit einem Zeichen erlaubte. Da musste denn beim fertigen Druck sein scharfes Auge erkennen, was bei einzelnen Proben nicht auffällt, dass nämlich das nebenstehend abgebildete hochgestellte 8: sowie die Bindestriche und der Punkt den Raum nicht genügend ausfüllten, dass sie zu leicht waren und also trotz, oder vielmehr gerade wegen der mathematisch richtigen Austeilung am Ende der Zeilen Lücken entstanden. Beim folgenden Drucke wollte er das besser machen. So behielt er denn bei der Bibel das Fragezeichen und den Doppelpunkt, die doch einigermassen Buchstabenschwere haben, in der Zeile, während er die bengenannten, zu leicht befundenen Zeichen über die Zeile hinausgehen liess, am liebsten aber nicht ganz, sondern nur etwa zur Halfte, weil sie gerade so am wenigsten stören. Wir sehen also hier thatsächlich, wie Schwenke schreibt: "die Absichten und Weisungen Gutenbergs sich ganz bewusst in bestimmter

¹⁾ Centralblatt f. Bibliothekswesen 1901, 4. Heft, S. 174.

Richtung bewegen." Wir sehen aber ebenso wie wir es bei dem System der Spitzköpfe gesehen haben, dass die weisen Regeln nicht vorher theoretisch ausgegrübelt, sondern aus missrathenen praktischen Versuchen erwachsen sind. Der ästheitsch-regelmässige Zeilenschluss der 422. Bibel ist somit kein Rückschritt, sondern ein Fortschritt zeeenüber dem theoretisch-regelmässige des Missale!

Gutenberg wird das seinen Gesellen nicht verschwiegen haben. Aber sie hatten auch erfahren, dass, wenn schon der lineare Zeilenschluss des Missale mehr Arbeit macht, als der ganz ungebundene, dies in weit höherem Grade bei dem kunstlerisch entwickelten Zeilenschlusse der Fall ist, den er bei der Bibel verlangte. Denn dabei muss nicht nur der Austeilung grössere Aufmerksamkeit gewidmet, sondern es muss auch die ganze Kolumne hinunter blinder Ausschluss in der geringen Dicke der vorspringenden Bindestriche gesetzt werden. Kein Wunder wenn Gutenbergs Arbeiter. sobald sie seiner Zucht ledig waren, die wohldurchdachten Regeln nur dann befolgten, wenn auch sie einmal etwas aussergewöhnliches leisten wollten, wie Fust-Schöffer beim Psalter und der Bibel von 1462. Diese beiden, von Schwenke selbst angeführten Fälle, in denen es sich um ganz verschiedene Schriftsorten handelt, beweisen, dass die Gleichheit der Zeilen weder auf ein besonderes Instrument, noch auf eine besondere Zurichtung der Type zurückzuführen ist, sondern lediglich auf eine bestimmte Absicht und auf "Gefühl und Geschick des einzelnen Arbeiters", diese Absicht auszuführen. Von den Ablassbriefen von 1454 und 1455 lassen die, bei denen Typen der 42z. Bibel als Auszeichnungsschrift verwendet sind, die also auf Gutenbergs Werkstätte weisen, ebenfalls in der Hauptmasse der Schrift das Bestreben nach gutem Zeilenschluss gerade so deutlich erkennen, wie die andern es vermissen lassen.

Keiner der spätern Drucker, selbst Radolt, Sensenschmied und Schönsperger nicht, hat die künstlerische Hohe Gutenbergs wieder erreicht; man sehe nur, welche Locher der theoretische Zeilenschluss in die sonst so prächtigen Schriftbilder Sensenschmieds reisst, und sehe auf der hier folgenden Seite, um wieviel harmonischer diese dem Auge erscheinen würden, wenn ihr Meister von der künstlerischen Unregelmässigkeit Gutenbergs gelernt hätte. — Selbstredend handelt es sich hier um Drucke mit grober Schrift; bei kleineren Graden fallen die durch das Einbeziehen der Bindestriche und Punkte entstehenden Locken nicht so auf und hierbei muss das Zurückgreifen Mentelins auf den theoretischen Zeilenschluss, den Gutenberg langst hinter sich gelassen hatte, allerdings als Fortschrift erscheinen.¹)

Hiermit glaube ich nun alle positiven Einwendungen, die gegen die frühe Datierung des Missale erhoben worden sind, widerlegt zu haben. Hatte ich in meiner ersten Abhandlung die Ueberzeugung ausgesprochen, der Druck desselben habe vor dem des Psalters von 1467 stattgefunden und vermutet, das Buch könne sogar noch vor der 42 zeil. Bibel entstanden sein, ohne indes damals den Namen Gutenberg damit in Verbindung zu bringen, so erkläre ich letzt, nachdem das M. abbreviatum so vieles

⁹⁾ In den Jahrenberichten I. neuere deutsche Litteraturgsachichte, Bd. IX., berührt Dr. Schwenke nochmals kurz die Sache: "Seiner (Hipps) im Birigen sehr sorgdiffulgen Abhandlung febt die genügende Grundlage, nämlich die genauere Kenninis von Gutenberga Druckerpraxis. Beifall hat die Hypothese bei H. Stein gelunden. Die weitene Erörerung, die sich an Hupps Schrift angeschlosen hat, IIII ausserhalb dieses Berichts. Die Kontroverse darf jetzt (1900) als im negativen Sinn entschieden gelten." — Ich wart der Zeit.

a muite multi coit ordinare nars e ő i nobie com ir ree beur tradiobio à abinido er michi allecuto bêter re ordie tibi ut comolias id es unitaté. ebus terodis refaction quitam eacharias de viprozilli de filia: n eine elizabeth. uha ante deum: us mandaris z mînî line querefilius . to m tl et ambo proces du est aut cufa diarias în mbî= લિયા નિયાના છે! it ut incensum templū domini. uli trat oras fos haruic aucem illi a derrie altarie

te Introit9 a trinitas tag rofiteam9 mire वापा विकासि Here fi= anofcere. osare dini= tate-ah

itas rofitemohilenm am9 mtre

Aesthetischer Zeilenschluss der 42zeil, Bibel. Theoretischer Zeilenschluss des Missale speciale. Derselbe verbessert nach dem Zeilenschluss-Prinzip der 42zeil. Bibel ad die durke

himels mon nasteln var Auche des ii die gulden is iar xii nu= eiche des him h diñ aeburt be wache

Sorgloser Zeilenschluss der Türkenmahnung von 1454

Theoretischer Zeilenschluss eines von Sensenschmidt gedruckten Missale. Derselbe nach dem Prinzip der 42zeil. Bibel verbessert. sicherer erkennen lässt, nachdem Herrn Dr. Schwenkes auf z. T. anderm Wege gewonnene Charakterisierung der Thätigkeit Gutenbergs in den Hauptpunkten ganz dem entspricht, was ich selbst gefunden, auf das bestimmteste, dass ich das Missale speciale und das von ihm nicht zu trennende Missale abbreviatum für Drucke Gutenbergs halte und zwar für die frikhesten, die wir bis letzt kennen.

Betrachten wir von diesem Gesichtspunkte aus die ersten Anfange des Typendrucks, so werden uns manche Stellen lichter, die allen Theorien und konstruierten Möglichkeiten zum Trotz für den Fachmann bisher schwarze Rätsel geblieben sind.

Die Anfänge des Buchdrucks. Der Gutenberg, den man uns schildert, ist die Unbegreiflichkeit selbst. So lange von seinen Verwandten und Bekannten, Lebensumständen und Prozessen die Rede ist, so lange wir ihn auf urkundlichem Boden sehen, ist er ein ganz menschlicher Mann. Wie es aber an die Erfindung geht, ist es aus mit dem Fleisch von unserm Fleische und statt einer verständlichen Darstellung des Werdeganges hören wir nur geschwellte Worte vom "gewaltigen Geiste" und einer "staunenerregenden Thatsache". Wenn die Sache sich so verhielte, wie man sie erzählt, wenn die 42 zeil. Bibel, dies in ca. 200 Exemplaren (Schwenke a. a. O., S. 67) gedruckte Meisterwerk von 1282 Folioseiten wirklich der allererste typographische Druck gewesen wäre, dann wird das mit: staunenerregend zu gelinde bezeichnet. Freilich setzt man hinzu: das erste größer er Druckwerk; aber wer kennt ein kleineres? Nicht eine Zeile haben die Bibliographen, die mit Gewissheit früher datiert werden dürfte, und das hat niemand so klar bewiesen, als eben Dr. Schwenke, der uns die Framemete auf Jahr und Jahreszeit datiert hat.

Das Schöne und Poetische, das in dem Gedanken liegt, das erste Werk der neuen Kunst sei die heilige Schrift gewesen, hat schon dem Chronisten von Köln die Feder geführt und dessen "historische" Nachricht hat den Glauben daran bis auf unsere Zeit erhalten. Dr. Schwenke hat wohl kaum schon daran gedacht, dass seine Untersuchungen z. Gesch. des ersten Buchdrucks dem frommen Wunderglauben neue Nahrung zuführen. Es ist aber so. Was er gefunden hat, ist weniger poetisch, aber nicht weniger merkwürdig. Man stellte sich früher den Meister beim Bibeldrucke vor als den Patriarchen, der ein Blatt nach dem andern aus seiner Presse zieht, umringt von seinen Jüngern, alle voll frohen Staunens über die herrliche neue Kunst. Bei diesem idyllischen Bilde denkt man nicht an typographische Technik. Aber wenn nun Herr Dr. Schwenke mit kalter Kritik kommt, beobachtet, vergleicht, misst, zählt, kalkuliert und kombiniert und dann auf S. 55 schreibt: "Als die erste Abteilung (der Setzer) bei Lage 6 angekommen war, standen sechs Setzer und Pressen gleichzeitig in Thätigkeit und sie blieben bis zum Ende des Werkes sämtlich beschäftigt", dann muss ich fragen: konnte etwas anderes als die heilige Schrift selbst das Wunder bewirken, dass sich unter Gutenbergs Leitung sechs sehr geschickte Buchdrucker zu einem grossartigen Werke vereinigen, von denen niemals einer ein Buch gedruckt oder auch nur ein gedrucktes Buch gesehen hatte, weil es eben noch keines gab!?

Mommsen hat in einer Rektoratsrede das Sprichwort hübsch beschränkt und vertieft: "Die Uebung allein macht freilich den Meister nicht; aber noch niemand ist anders Meister geworden, als nach langer und harter Uebung". Die allerersten Versuche, das ist gewiss, waren auf lose Papier- und Pergamenbättchen gedruckt und bald verworfen, vielleicht absichtlich vernichtet worden. Aber damit allein bildet man keinen Meister und nicht sechs Gehilfen zu einem Pracht-drucke vom Umfange der Bibel aus. Und auf solche Probeblättchen borgt ein sehr vorsichtiger, sehr kluger Geschäftsmann, als der Fust uns urkundlich bekannt ist, nicht eine Summe von 800 Goldgulden d. i. ca. 2400 M. an heutigem Goldwent, jedoch etwa 15,000 M. an damaligem Kaufwerte, und verpflichtet sich dabei noch zur jährlichen Zahlung von 300 Gulden. Ehe an den Druck mächtiger Folianten gegangen werden konnte, musste der Drucker, und ehe er mächtige Summen vorschoss, musste der Unternehmer sich durch Handgriff und Augenschein überzeugt haben, dass man mit der neuen Kunst ein ganzes Buch in vielen Exemplaren auf einmal herstellen konnte. Vor dem Beginn des Bibeldruckes, darüber kann kein Fachmann im Zweifel sein, muss schon wenigstens ein Buch fertig gedruckt vorgelegen haben. Dass dies Buch, oder eines dieser Bücher, das Missale gewesen sei, davon überzeugt der einzig mögliche, indirekte Beweis, nämlich die technische Prüfung.

Johann Gutenberg lernen wir aus den zeitgenössischen Nachrichten¹) als einen lebhaften, vielseitigen, klugen und ausdauernden Führer kennen, zu dem sich immer Leute drängen, die von seinen Kenntnissen profitieren wollen, wobei er aber nicht vergisst, sich vorher ein Lehrgeld auszubedingen. So erfahren wir aus den Akten des im Dezember 1439 vor dem Rate zu Strassburg geführten Prozesses, dass Gutenberg vor etlichen Jahren dem Andres Dryzehen .. stein bollieren" = Steinschleifen gelehrt habe: eine gute Zeit darnach habe er sich mit Hanns Riffen, Vogt zu Lichtenau, zu einer Kunst verbunden, von der sie sich auf der Aachener Heiligtumsfahrt Vorteil versprachen und von deren Gewinn er, Gutenberg, zwei Drittel, Riffe aber ein Dritteil haben sollte. Das wären andere inne geworden, die auch hätten mitthun wollen; mit denen habe er dann einen Gesellschaftsvertrag (zu Vieren) abgeschlossen. Später aber hätten die Gesellschafter begehrt, auch die anderen Künste und Unternehmungen, die er noch betreibe. Zu lernen und er sei mit ihnen eins geworden. gegen eine weitere Zahlung von zweiundeinhalbhundert Gulden sie auf fünf Jahre lang an allen seinen Unternehmungen zu beteiligen. - Bei dem ersten Vertrage handelte es sich, wie aus den Zeugenaussagen hervorgeht, um die Veriertigung von Spiegeln.*)

^{&#}x27;) K. Schorbach hat in der Mainzer Festschrift, 1900, die urkundlichen Nachrichten über Gutenberg mit nicht genug zu lobender Treue und Uebersicht vollständig zusammengestellt und sie so fleissig, als klar und unbelangen erläutert. Eine uuschätzbar arbeit!

y Um das fastle Steinepolieren und Spiegelmachen doch einigermanne mit dem Buchgewerbe in Verbindung zu bringen, hat man einth angestanden, enteres au mit Edektsteinen versterre Prachtbade zu beziehen und daran zu erinnern, dass den Buchbindern stuch der Verkauf von Spiegeln zugestanden habe. Ein Portcher spricht frichtung davon; dass wir Gutenberg in Strasburg mit Bechhindernebten beschäftigt finden", und Enschede findet es auf der Hand liegend: "das wij hier te doen hebben met de uitodensing van het boekbindervakt, waarin door Gutenberg nebte nieuwigheden werden togegabr. Da hat man wieder nach augenblicklichem Bedrifni die Zeiten durcheinander gemisch. Zu Gutenberg Zeiten wurden die Einhähne einkt mehr mit konstbaren Steinen bechäftigen (oder doch nir höchst aussahmwerie), und anderseits darf man bei den Spiegeln des 10. hösts, doch nicht an die bekannten kleinen, an den Kanten und auf der Röcksteit mit Goldpapier überklichte und in innen bebnondhen Futteral bewerhten Nürnberger Taschenspiegel denken, die die Buchbinder im 17. u. 18. hödt, und auf dem Lande noch spitzer feit hielten. Auch in den "nytzet gerung" aus Drützehens Nuchlass hat man instrumente zum Verzeiten der Bechinbinde mit Ledernchnitt vermutet; aber hierzu genügte im 15. Judt. ein dönnes Messecchen, ein zugeftiler Nagel und ein der zwei sonen. Korpunnten, alles suummen bei einer Erkettigner Lunder Reite wert.

Der Gegenstand des zweiten Vertrages, die anderen Kunste Gutenbergs betreffend, wird dagegen mit ungewöhnlicher Heimlichkeit umgeben. Nicht nur, dass Gutenberg diese Künste vor dem Abschlusse eines neuen Vertrages seinen Teilnehmern verborgen hatte, es ward auch vorgesehen, falls einer der Beteiligten sterbe, dessen Rechtsnachfolgern nach Ablauf der fünd Jahre 100 Gulden auszuzahlen: "das man nit muste allen erben die kunst wisen vnd vffen sagen oder offenboren". Wir erfahren jedoch aus den Zeugenaussagen nebenbei, dass man zur Ausübung dieser Kunst eine besonders eingerichtete hölzerne Presse besass, dass Blei gekauft wurde und Formen eingeschmolzen werden; im Nachlasse eines Teilnehmers, der nach seinen eigenen Worten sein Eigen und sein Erbe versetzt hatte und einen Teil seines Beitrages noch schuldig war, befanden sich grosse und kleine Bücher³) und ein Goldschmied erklärt geradezu, er habe seit drei Jahren Gutenberg bei hundert Gulden abwerdent, allein an dem, das zu dem Drucken gehört.

Wer die Strassburger Akten durchliest, bekommt die richtige Meinung von denen, die deren Echtheit bezweifelten. Dagegen können über die Auslegung die Ansichten schon auseinander gehen. Wäre in den Papieren der Name des Beklagten nicht genannt, dann würde man doch an Druckversuche denken müssen. Nachdem aber der Name genannt ist und derselbe Mann später in einem notariellen Akte unzweifelhaft als Buchdrucker gekennzeichnet wird, gleichzeitig aber ein grosses Druckwerk vorliegt, das ihm nicht abzusprechen ist und endlich dies Werk eine Vollendung aufweist, die ohne langjährige Versuche überhaupt undenkbar ist, ein Jahrzehnt von Vorarbeiten zudem noch eigens bezeugt ist, so scheinen mir weitere Zweifel ausgeschlossen zu sein. Enschedé (a. a. O. S. 14) findet es dagegen ausschlaggebend, dass unter den im Prozess genannten Ingredienzien Papier und Druckfarbe, die doch mehr als alles andere beim Buchdrucken gebraucht würden, nicht erwähnt werden. Allein das Papier und namentlich die Farbe können bei den ersten Strassburger Versuchen doch keine erwähnenswerte Rolle gespielt haben. Und dann ist daran zu erinnern, dass Gutenbergs Gesell schafter Andreas Heilmann ja selbst Mitbesitzer einer Papiermühle war und die Aussagen dieses, wie mehrerer anderer Zeugen, uns nicht erhalten sind. Forscher wie Dziatzko, Schorbach u. a. haben sich längst dafür entschieden, dass, wenn Schöpflin, der schon 1760 diese Akten veröffentlicht hatte, in seinen Folgerungen auch zu weit gegangen sei, dennoch in der geheimen Kunst, die Gutenberg in Strassburg betrieb, nichts anderes als die Anfänge des Buchdrucks erkannt werden dürften.

Zeitpunkt des Bibeldruckes. Bis auf das Jahr 1436 gehen die ersten Spuren des Buchdrucks zurück und erst in das Jahr 1453 setzt Schwenke den Beginn des Bibeldrucks. Soll der Erfinder nun wirklich siebzehn volle Jahre hindurch nichts als Versuche über Versuche angestellt haben? Dr. Schwenke kann das glauben, denn er sagt

¹ Allerding auch Edelsteine, mehrere Ringe und ein silberner Kopf; aber daraus dar inicht auf Dritzshens Wohlhabenheit geschlossen werden; er war vielmehr einer von denen, die von Gutenberg das Steinspolieren gelernt hattes und somit werden diese Sächen ebeno wir die Bücher sein Arbeitsmatreit bezw. seine Vorräte dargestellt haben. Es skheint nichts im Wege zu siehen, nach diesem Javestar auch deen Anderas Dirtzhen für einen Goldschmiet zu halten, der nechenbei der Druckreit einst navandte.

(a. a. O., S. 59) ausdrücklich: "Von einem Beginn des Bibeldrucks im Jahre 1450 kann also keinenfalls die Rede sein. Die ganze Zeit von Beginn des Vertragsverhältnisses mit Fust (1450) bis Ende 1453 muss Gutenberg noch mit Versuchen zugebracht haben." Ich kann es aber nicht glauben, halte es, wie schon bemerkt, für nicht wahrscheinlich, dass Fust sich ein so bedeutendes Kapital auf Zinsen soll zusammengeliehen haben, um es dann für Versuche zu riskieren, halte es für noch weniger wahrscheinlich, dass der vollendeten Leistung des Bibeldruckes blosse Versuche vorangegangen seien und halte endlich die Berechnung, mittelst der Dr. Schwenke auf das Ende des Jahres 1453 als Beginn und auf: Juli bis August 1455 als Ende des Bibeldruckes kommt, für falsch fundiert. Man betrachte seine Prämissen: "Wir müssen also eine regelmässige tägliche Arbeitsleistung annehmen. Dass diese eine ganze Druckseite einschliesslich Satz, Druck von 200 Exemplaren und Ablegen der Schrift betragen haben sollte, ist allerdings nicht glaublich, zwei Tage für eine Seite scheint aber wieder sehr reichlich gerechnet. Jedenfalls dürfen wir für die 300 Seiten (die nämlich Dr. Schw. jeder einzelnen Presse zuerteilt) mehr als zwei Jahre nicht veranschlagen. War das Werk, wie doch sehr wahrscheinlich ist, zur Zeit des Prozesses mit Fust, etwa Mitte 1455 vollendet, so ist der Anfang frühestens in die zweite Hälfte 1453 zu setzen." (a. a. O., S. 57.) Da musste Dr. Schwenke wohl selbst dazu setzen, dieser Ansatz beruhe nur auf Schätzung und Vermutung Aber was er dann zur Bekräftigung als "positiven Anhalt" anschliesst, das spricht nicht für, sondern direkt gegen seine Annahme. Er findet, dass in dem 30 zeiligen Ablassbriefe von 1454 einige (übrigens recht unbedeutende und sicher nur auf eine eilige Korrektur zurückzuführende) Ungleichheiten im Schlusse der 1., 3. u. 5. Zeile vorkommen, die beim zweiten Abdrucke, von 1455, verbessert worden sind. Da nun auch die 5. Lage des Bibeldruckes derartige Unregelmässigkeiten und die 7. Lage derartige Verbesserungen zeigt, so entnimmt Dr. Schwenke diesen datierten Ablassbriefen das Datum für die betreffenden Bibellagen und mutmasst zugleich, welche der verschiedenen, von ihm berechneten Pressen den Druck der Ablassbriefe wohl ausgeführt haben könne. Dabei hat er aber eine auf S. 58 von ihm selbst mitgeteilte Beobachtung nicht mit in Rechnung gezogen, die diese Datierung weit über die Grenzen des Wahrscheinlichen hinaus rückt. Wie soll denn das nur zugegangen sein, dass, wenn in einer Druckerei mitten unter den Lagen eines grossen Werkes mit andern Typen ein Einblattdruck hergestellt wird, der als Auszeichnungsschrift ein paar mit den Typen jenes grossen Werkes gesetzte Zeilen enthält, dass dann die beiden einzigen Versalien dieser Zeilen, ein B und ein F, zugleich aber auch das gemeine i und ein m. in Formen erscheinen, die im Hauptwerke nicht ein einziges Mal vorkommen? Dieser Umstand schliesst die Gleichzeitigkeit des Druckes von Bibel und Indulgensbriefen unbedingt aus, und da die datierten Briefe nicht rücken können, so muss die undatierte Bibel rücken. Herwärts lässt sie sich nicht bewegen, weil wir auf dem Pariser Fragment den bekannten Eintrag des Rubrikators vom August 1456 haben und zwischen dem Ablassbrief von 1455 und diesem Datum die Zeit viel zu knapp für den Druck des grossen Werkes wäre. Wenn wir sie aber wieder auf ihren alten Platz zurück stellen,

wenn wir wieder das Jahr 1400 als das des Beginnes des Bibeldrucks annehmen, dann kommen wir dem Anfang der Druckproben um einige Jahre näher, das Verfahren Fust's wird verständlicher, wir thun der Kölner Chronik und den bisherigen Bibliographen Genüge, und endlich erhalt damit auch die Jahreszahl 1458, die der Rubrikator (?) an den Schluss des ersten Bandes des Klemmschen Exemplares geschrieben hat, eine Bedeutung.⁴) —

Alles, was in der Erfindungsgeschichte des Buchdrucks über jenen Zeitpunkt, von dem ab uns greifbare Spuren erhalten sind, zurückgeht, kann nur Vermutung sein. Allein derartige Mutmassungen sind nicht ganz zu umgehen, wenn man jene ersten Dokumente recht verstehen will. Muss ich mich nun hiermit auf jenen unsichern Boden wagen, so habe ich doch in eigenen technischen Erfahrungen einen festen Stab in der Hand, der mich, wie ich hoffe, vor dem Versinken in grundlose Hypothesen! bewahren soll.

Stempeldruck. Es dankt mich wahrscheinlich, dass Gutenberg nicht wird durch kleine Funde zu weiteren sich vorsetzet. Bücher zu drucken. Er und glaubte vielleicht auch, eine Insel gefunden zu haben, als er eine Welt entdeckt hatte. Er mag selbst erfahren haben, wie mühsam es ist, bei einer grössern, mehr gezeichneten als geschriebenen Buchschrift den gleichen Buchstaben immer in genau

Diese Jahrzahl war schon i, J. 1882 v. d. Linde geteigt worden; aber er verdächtigt sie auf S. 873 seiner Gesch. d. Erf. d. Buchdruckunst. Neuerdings wurde sie von G. J. Brack als neeaufgelunden besprochen (Zeitschr. f. Bücherfreunde, IV. Jg. S. 126). Driatako erkilat sie im Katalog der Gutenberg-Ausstellung d. Universität Göttingen (1900, No. 1003) für "richtig gedesen".

³⁾ Als eine solche muss ich das erste Kapitel der Zedlerschen Gutenberg-Forschungen bezeichnen. Zedler versucht darin, die Erfindung des Buchdrucks an das von Frh. v. Biedermann in einem Aufsatze "Ob Druck, ob Schrift?" anigestellte Verfahren des Druckes mit Teilst ücken von Buchstaben anzuknüpfen. Jener Aufsatz machte vor dreissig Jahren die Runde durch die Zeitungen. Wenn nun Zedler es verwunderlich findet, dass kein Forscher sonderlich Nutiz davon genommen habe, so erklärt sich dies daraus, dass bei der von v. Biedermann veröffentlichten Probe (die Zedler reproduziert) von Druck eben gar keine Rede sein kann, Jene Buchstaben sind vielmehr mit einer Feder gezogen, die wahrscheinlich aus Metallblech und ähnlich den heutigen sogen. Packetledern konstruiert war, wenigstens bringt man mit der Schilffeder keinen so scharf ansetzenden glatten Strich von 10-15 Millimeter Breite auf einen Zug zustande, wie so viele Chorbücher des 15. Jhdts. ihn zeigen und die aus Messingblech gefertigte Packetfeder ihn willig gibt. Man zog zuerst die Grundstriche (Hasten) und setzte dann die Köpfchen, Füsschen oder Vorsprünge an, wobei da, wu diese jene überschnitten, durch die doppelte Tintendeckung jene schwärzern Stellen entstanden, die Biedermann und Zedler als Stempelspuren auslegten. Sie finden sich bald mehr, bald minder deutlich in den meisten, vielleicht allen jenen Handschriften. - Auch der zweite für seine Aufstellung beigebrachte Beleg, die Deutung der Einbandpressung eines in Wiesbaden befindlichen Missale beruht auf einem Irrtum und Lesefehler, wie Herr Dr. Zedler selbst mir brieflich zugab. Ein weiteres Versehen hat er gleichfalls schon berichtigt (Centralblatt f. Bibl., 1901, S. 502 Note 2), und das letzte seiner Beweisstücke, das Dominicale aus Wiblingen, sagt überhaupt nichts, da der alte Katalogeintrag, auf dem allein seine Existenz beruht, sich als irrlichtierend erweist, d. h. sich an keine Zeit binden lässt. Ich habe auch ein von Zedler nicht erwähntes Antiphonar des Germanischen Museums in Nürnberg, das angeblich in ähnlicher Weise wie das von v. Biedermann beschriebene Fragment hergestellt sein sollte, geprüft. Es ergab sich, dass dasselbe laut Inschrift auf dem vordern Innendeckel von der Klosterschwester Katharina Konrrin im Jahre 1489 geschrieben war, dass aber später, und zwar eher nach als vor dem Jahre 1600, deren gange Schrift bis auf den erwähnten Eintrag und einige stehen gebliebene Kustoden mit weisser Farbe augestrichen, auf diese neue Notenlinien gezogen, und die neuen Noten sowohl als der neue Text mittelst Schablonen, von denen zwei Alphabete verschiedener Grösse benutzt wurden, aufpatroniert worden und so die ungewöhnlich grossen Pergamentblätter zu einem zweiten Dienste gezwungen worden sind.

gleicher Form und Grösse zu bekommen. Da nun hierbei, im Gegensatze zu der schnell geschriebenen Handschrift, die Schriftzeichen wenig Verbindung mit einander haben, so konnte ihn das wohl auf den Gedanken bringen, die Buchstaben auf einzelne Stempel zu schneiden und diese mit Farbe beliebig nebeneinander abzudrucken. Ging das auch langsam und anfangs unsicher, so wurden doch alle n. s. p etc. unter sich ganz gleich. Wir finden ja den Gedanken, mit einzelnen Buchstabenstempeln Worte zu drucken, in derselben Zeit, i. J. 1436, zur Herstellung von Inschriften auf Buchdeckeln verkörpert1), und nicht viel anders kann iene 1444 zu Avignon betriebene "Kunst eines künstlichen Schreibens" beschaffen gewesen sein, zu deren Ausübung nur wenige Stempel benutzt wurden. Auch wurde eben (S. 66, N. 2) angezeigt, dass man noch lange nach der Erfindung des Buchdrucks ein ganzes dickes Antiphonar mittelst einzeln neben einander gesetzten, wenn auch nicht gedruckten, sondern schablonierten Buchstaben hergestellt hat. - Vielleicht hatte Gutenberg es schon verstanden, mehrere Buchstaben mit einander leicht zu verbinden, dadurch ganze Worte auf einmal abzudrucken und durch Umstellen der Stempel neue Worte zu bilden. Er könnte eine Vorrichtung besessen haben, wie die Buchbinder sie zum Aufdrucken des Rückentitels benutzen. Das ist unsicher, aber sicher hat W. L. Schreiber recht, wenn er annimmt, die ersten Druckproben seien von oben her, also in der Art unserer Farbstempel auf das Papier gedruckt worden, weil das nämlich das natürlichste und also nächstliegende ist. - Ob nun jetzt oder noch früher Gutenberg durch den Anblick holländischer Donate einen Antrieb erhielt, oder ob das, wie man meinen darf, nur eine alte Mainzer Gassenfabel ist. lässt sich nicht mehr ermitteln. Gewiss ist, dass der Gewährsmann, den die Kölner Chronik v. J. 1499 dafür anführt, der Drucker Ulrich Zell von Hanau, daran geglaubt hat. Nicht minder gewiss aber ist, dass dieser, wenn er sagt, das erste Vorbild seien die holländischen Donate gewesen, dabei nicht an Typendrucke gedacht haben kann. Denn sonst hätte er ja doch den Hollandern, die er den Deutschen entgegenstellt, die Ehre zuerkennen müssen. Er sagt aber wörtlich: Und das ist der deutschen Nation eine grosse Ehre, dass solche sinnreiche Menschen da zu finden sind. Das wäre doch ein seltsames Kompliment, wenn Gutenberg zuvor holländische Typendrucke gesehen, wohl gar, wie Zedler mutmasst, deren Technik in Holland selbst gelernt und dann zehn Jahre dazu gebraucht' hätte, um sie nachzumachen. Denn der zehnjährigen Vorarbeiten vor dem Bibeldrucke gedenkt Zell ausdrücklich. Dann sagt er aber auch noch: Die Kunst sei allererst zu Mainz gefunden worden, in der Weise, in der sie jetzt gemeinlich gebraucht wird, und sie sei viel meisterlicher und subtiler, als die hollandische Manier war. Was kann denn mit der meisterlichen und subtilen Erfindung, die der sinnreiche Deutsche nach zehnjähriger Arbeit zustande brachte, anders gemeint sein, als der Uebergang vom Tafeldrucke zu dem: nun gemeinlich gebrauchten Typendruck?*)

³⁾ Franz Falk, Der Stempeldruck vor Gutenberg. Mainzer Festschr. S. 59.

P. Enckhedé hat es unterlassen, seiner mehr erwähnten Schrift Abbildungen der Fragmente des vor dem Jahre 1400 in Holland mit beweglichen Lettern gedruckten Donats und des von seinem Vorfahren Johannes Enschedé entdeckten, mit denselben Lettern gedruckten abecedariums mitzugeben; wer wird nach Holland reiten, um nisch von seinem Irrtune zu überzeagen?

Formen und Stücke. der Geistliche Anton Heilmann: er erinnere Im Strassburger Prozess von 1439 erklärt sich, wie Gutenberg unlange vor Weihnachten (1438) seinen Knecht zu zweien seiner Gesellschaft, nämlich zu des Zeugen Bruder Andreas Heilmann und zu Andreas Dritzehen gesandt habe, um alle Formen zu holen, und dass diese Formen dann vor Gutenbergs 1) Augen zerlassen, d. i. eingeschmolzen worden wären, wobei ihn "ettliche Formen ruweten" = reueten. Ferner sandte Gutenberg nach dem Tode des Andreas Dritzehen seinen Knecht in dessen Haus und liess den Claus Dritzehen ersuchen, er möge die dort stehende Presse niemanden zeigen, möge sie auch: "mit den zweyen würbelin (Wirbelchen, Schrauben) vff dun, so vielent die stücke von einander". Die vier unten in der Presse liegenden Stücke solle er nehmen und von einander auf die Presse legen, so könne niemand erkennen was es sei. Diese vier Stücke sind schon sehr verschieden erklärt worden. Man hat sie für Typenkolumnen, für Formschnitte, ja v. d. Linde hat sie sogar als Teile eines Spiegelrahmens mit obscönen Darstellungen auszulegen versucht (a. a. O., S. 798). Dass die Stücke, wie Zedler (a. a. O., S. 22) meint, von Holz gewesen sein müssen, weil der Verfertiger der Presse selbst, der Drechsler Sahspach abgesandt wurde, sie herauszunehmen, ist nicht zu erweisen. Andreas Heilmann sprach zu diesem: lieber Cunrat . . . do hastu die pressen gemacht vnd weist vmb die sache: do gang hin" etc., also nicht als Fachmann wurde der Drechsler abgeschickt, denn es waren ja nur zwei Schrauben zu lösen, sondern weil er um die Sache wusste, in das Geheimnis eingeweiht war.

W. L. Schreiber bezweifelt in seinen lehrreichen: Vorstufen der Typographie 9 des Zuenberg zur Zeit des Strassburger Prozesses schon Druckversuche angestellt, hält es aber nicht für unmöglich, dass er später Versuche mit metallenen Druckplatten gemacht habe. Enschedé lacht als Fachmann darüber. Das soll mich nicht hindern, noch einen Schritt weiter als Schreiber zu gehen und die "Stücke", die beim Tode des Andreas Dritzehen in der Presse lagen, für geogsene Druckplatten zu halten.

Nach dem Zusammenstellen von Worten muss Gutenberg das Zusammenstellen von Zeilen und deren Abdruck im Ganzen erstrebt haben. Da lag es für den Metallarbeiter nahe, seine Stempel, statt sie wie bisher nebeneinander auf Papier abzudrucken, nun nebeneinander in Blei einzuschlagen, die so erhaltene "Form" abzudstaschen und dadurch Druckolatten zu gewinnen.⁵) War die Blei-

³⁾ So ventehe ich den Satz: "Dirre gezuge hat ouch geseit, das er wol wisse, das Gatenberg, vulange vor Wihnachten sinen Knecht sante zu den beden Andresen, alle Formen zu holen, und würdest zurlossen, das er est zehe, vrd in joch ettliche formen ruwete." Van der Liede bezieht das "er" all den Zeugen (Gesch. d. Erf. d. Buchdruckkunst, III. Bd., S. 796). An der Sache seibst \u00e4nder dass wenig.

§ Mainzer Festschrift. S.

[&]quot;Annees Verannen, D. Ber. Ans. Geschenberg den Vernich gemacht haben sollte, direkt von der Plate, in die er seine Stempel einsching, zu drucken, wie Schreiber meint, nicht nur, weil dam die Schrilt wein auf eknwarzen Graude kam, sondern haupstichlich, weil end megenötigt gewesen wäre, ein ganz anderes Stempelalphabet als das war, mit dem er binder arbeitete, zu schneiden. Lettsteres zeigte, wie einsere Schringeserstenneg, dem Buchatabe werkehrt, so dass er im Abdruck trichtig zu stehen kam. Für den Abdruck unmittelbar von der Platte aber hätte der Stempel ihn richtig zeigen müssen, wie der Buchstabenpunzen des Graueres ihn hat. An ein in weiches Metall gravierte Mater, von deren Abguss dann der Druck schwarz auf weiss kommen soll, wie Zeeller meint, ist aus technischen Gründen gar nicht zu denken.

platte etwa fingerdick, so war vom Verziehen keine Rede mehr. Mitunter wird dabei ein umständliches Nacharbeiten nötig geworden sein'); aber es ist ja auch nicht anzunehmen, dass die Erfindung ohne Aufwand von Mühe und Arbeit ins Leben getreten sei. Die so gewonnenen Platten hatten dagegen vor den so oft widerlegten und immer wieder auftauchenden Holzplatten den Vorzug der schneilern Herstellung, der grössern Regelmässigkeit des einzelnen Buchstabenbildes, der grössern Dauerhaftigkeit und der grössern Billigkeit; denn mit den einmal vorhandenen Stempeln konnte man immer wieder neue Matrizen herstellen und die genugsam abgedruckte Platte schmolz man ein und goss eine neue daraus.

Schorbach hat in den Formen, die laut der Zeugenaussage eingeschmolzen wurden, Einzelbuchstaben aus Metall erkennen wollen. Allein wenn diese gut waren, so hätte man sie nicht einzuschmelzen brauchen; waren sie aber misslungen oder abgenützt, dann brauchten sie niemanden zu reuen, weil man ja aus demselben Material schnell neue giessen konnte. Waren es aber, wie ich annehme, Zeilenmatrizen, die nicht mehr benutzt wurden und des vielen Metalls wegen, das in ihnen nun tot lag, eingeschmolzen werden mussten, dann konnten diese Formen Gutenberg wohl reuen, wenn er daran dachte, wie viele Mühe ihm deren Herstellung und Nacharbeit gemacht hatte.

Ganze Seiten liessen sich auf diese Weise nicht gut herstellen, sowohl der grossen Schwierigkeit des Giessens wegen, als weil die Nacharbeit auf einer so grossen weichen Metallplatte zu mühsam ist. Nehmen wir aber an, der Meister habe Formen mit 4,5 oder 6 Zeilen gemacht, so hatte er, wenn er vier solche Stücke in einen festen, aus Winkeleisen gebildeten und mit zwei Wirbeln zusammenschliesshapen Rahmen spannte, eine Druckseite von 16 bis 24 Zeilen.

Allerdings werden diese Platten durch Zerlegen nicht unkenntlich und man hat deshalb in den vier "Stücken" Teile der Presse selbst erkennen wollen. Allein, welche vier Teile einer Presse — die wir uns doch ziemlich primitiv vorstellen müssen — werden denn unkenntlich, wenn man nur zwei Schrauben löst? Gross und schwer können sie dieser geringen Befestigung wegen nicht gewesen sein; wenn sie aber klein waren und ihre Entfernung Gutenberg so wichtig erschien, so hätte er wohl ersucht, sie anderswo gut unterzubringen. Es lag ihm aber offenbar nur daran, die fertig zusammengestellte Druckseite nicht so auffällig vor aller Augen daliegen zu lassen. Derartige "Stücke" waren übrigens ganz vortrefflich verborgen, wenn man sie, wie er anordnete, auf die Balken der hohen Presse legte.

Dem Wortlaute der Akten thut meine Auslegung keinerlei Zwang an. Im Gegenteil, man muss die Worte vergewaltigen, wenn man die "Stücke" für Teile der Presse
selbst erklären will. Ein Zeuge (Zeugin) sagt ausdrücklich: "Andreas xijj setig
hatt iij stucke inn einer pressen ligen"; ein anderer Zeuge spricht von: "iijj stücke
dieje undenan inn einer pressen ligen" und zum dritten Zeugen war gesagt worden:
"nym die stücke vsz der pressen". — Dass unter "Formen" Matrizen verstanden
werden dürfen, ist selbstverständlich und wird ausserdem von Schorbach a. a. O. in
der Note 154 ausdrücklich belegt. Und das Wort "Stücke" schein tegradezu ein

¹⁾ Hierzu wird das "inytzel gezug" gedient haben, in dem ich Flach-, Bolz- und Grabstichel und wohl noch anderes Graveursgeräte erkennen möchte.

alter terminus technicus nicht nur für gegossene Geschütze, sondern für Gussstücke überhaupt zu sein. In einem vom 12. September 1498 datierten Verzeichnis von Silbergeschirr, das auf Befehl des Königs Maximilian eingeschmolzen, "in drew stuckh geprannt", wurde, heisst es: "Item diss obgeschriben silbergeschirt, so also auf bevelch der kgl. maj., wie obstett, in drew stuckh geprannt, ist also zeltenweis mitsampt noch ainem silbrein stuckh, so von Ynnsprugckh gen Freiburg gesant worden ist und alein gewegen hatt" etc. etc.1) Geschmolzenes und in Lebzeltenform gegossenes Metall, also ganz das, was ich voraussetze, wird hier im technischen Sinne einfach: ein Stück genannt. Um sicher zu gehen, wandte ich mich fragend an den bedeutendsten Sachkenner, den verdienstvollen Fortsetzer des Grimmschen Wörterbuches, Herrn Geheimrat Dr. M. Heyne in Göttingen, und erhielt von ihm unterm 4. Juni 1901 folgende gütige Antwort: . . . "Beeile mich Ihnen auf Ihre Anfrage zu erwidern, dass Ihre Bedeutung des Wortes stück ganz richtig ist. Im 15. Jahrh. wird dasselbe für massa, namentlich im Metallguss, technisch verwendet, und erst von daher ist der Gebrauch für Geschütz hervorgegangen. Ich verweise Sie nur auf die Sammlung mittelalterlicher deutscher Glossen, die nebst lateinischen Lorenz Diefenbach unter dem Titel Glossarium Latino-Germanicum mediae et infimae latinitatis (Frankf. 1857) herausgegeben hat. Daselbst steht S. 350c unter massa neben Klocz, Klumpe u. s. w. auch brant, stuck, und ebenda unter massageta i. e. massa stuck metails. - Das zeltenweis haben Sie ebenfalls genau übersetzt: es bedeutet in Form eines Fladens oder breiten Kuchens, wie man ja technisch auch von Metall-, Erzkuchen spricht."

Von den ältesten Druckproben ist gar nichts erhalten geblieben oder doch bis jetzt nichts aufgefunden worden; ein positiver Beweis lässt sich daher für meine Annahme ebensowenig erbringen, wie für jede andere. Dass man aber derartige Druckplatten herstellen kann und dass das Abgiessen ganzer Schriftzeilen schon viel früher ausgeübt wurde, als gemeinlich angenommen wird, lässt sich erweisen. Im bayer. Nationalmuseum in München befindet sich der aus 24 Einzeltafeln bestehende, i. J. 1567 geschnittene grosse Holzstock der "Bayerische Landtaffen" des Philipp Apian. Hierbei sind nun tausende von Berg-, Fluss-, Orts- etc. Namen, einiges auch mehrzeilig, als dünne gegossene Schriftplättchen in flache Vertiefungen des Holzstocks eingekittet. Viele derselben sind im Laufe der Zeit herausgefallen und gelegentlich späterer Abdrücke erneuert worden; die meisten aber sind, wie die Kittspuren erkennen lassen und der Vergleich mit dem Originalabdruck v. J. 1568 ergab, gleichzeitig. Für diese nicht sehr grossen Inschriften wird man von gesetzten Typen einen Gipsabguss genommen und in diesen das Metall gegossen haben.2) So einfach konnte der Erfinder nicht zu Werke gehen, da ihm die Typen noch unbekannt waren und er von den konischen Stempeln keinen Abguss machen konnte. Er musste sich also seine Zeilenmatrize durch Einschlagen derselben in Metall ver-

Urkunden und Regesten a. d. K. u. K. Reichs-Finanz-Archiv, herausgeg. v. Dr. Heinr. Zimerman im Jahrb. d. kunsthist. Samml. d. allerh. Kaiserhauses, III. Bd., Wien 1885, No. 2254.

⁹⁾ Wenigstens hat die Schriftgiesserie Geszeh auf diese Weise Probestücke gewonen, die den allen aufs genaueste gleichen. Einen grössern Schriftlock auf dieselbe Weise hersustellen, scheint dan mals nicht gefungen zu sein. Wir finden einen solchen (von 22 Zeien) auf bemeideter Landafel durch Typensarz, der anscheinend darch ein oberflächliches Anschmeiten von der Rückseite zusammengehalten ist, bergestellt, Nebbenbei bemerkt indechten diese wohl zu den ältetsen erhaltenen Originaltypen alblen.

schaffen. — Die Schriftgiesserei E. Genzsch in München hat, meinem Wunsche in der liebenswürdigsten Weise entsprechend, einmal ein paar Zeilen so mit den Stempeln in eine Bleiplate eingeschlägen, diese "Form" dann kräftig in erkaltendes Blei eingedruckt (abgeklatscht) und auf diese Weise das "Stück" erhalten, von dem nachstehender Abdruck genommen ist. Ein Schriftgiesser, der immer nur mit Einzelbuchstaben zu thun hat, hat die Form gefertigt; ein Graveur, der von den Siegelstempeln und den Platten für Reliefpressung her an das genaue Nebeneinanderstellen und gleichmässig-tiefe Einschlägen seiner Punzen gewohnt ist, würde besser Zeile gehalten haben, worauf es hier aber ebensowenig als etwa auf den Wortlaut des Textes ankommt.

legeremus legeretis legerent legeretimus legeritis legerint legamus legatis legant legere legebam legebas legebat legant

Gerader sind die nachfolgenden Zeilen ausgefallen, die die Firma Genzsch & Heyse in Hamburg so freundlich war, für mich einzuschlagen und in Blei abzuklatschen.

Hamburg Altona Zur Absendung ab Holland Amsterdm

Dieselbe teilte mir mit, der Einschlag der Stahlpunzen zu regelmässigen Zeilen mache gar keine Schwierigkeiten; schwierig sei es nur, etwa grössere Matrizen, als diese sind, einfach abzuklatschen, und seien dafür wohl eigene Vorrichtungen nötig. Wir brauchen aber solche nicht anzunehmen, denn die bei Dritzehens Tode in der Presse liegende Seite bestand aus vier Stücken, konnte also, wenn diese so gross wie die hier mitgeteilten Proben waren, eine Kolumne von 18 cm Höhe abgeben.

Wahrscheinlich fehlte Gutenberg die Einrichtung für den Guss dieser Stücke, und da dürfen wir mutmassen, er habe sie von dem Goldschmiede Hans Dünne giesen lassen. Hatte dieser auch das Metall dazu gegeben, vielleicht noch die Schliessrahmen dafür gefertigt oder Werkzeuge geliefert, dann erklärt sich dessen Zeugenaussage: dass er von Gutenberg bei hundert Gulden an dem verdient habe, das zum Drucken gehört, sehr gut, und wir haben nicht nötig, ihn etwa für den Verfertiger der ersten Typenstempel zu halten.

Hatte der Erfinder anfänglich mit seinen Hand-Einzelbuchstaben. stempeln von oben her auf das Papier gedruckt, so nötigten ihn die gegossenen Stücke nun umgekehrt, d. h. durch Andruck des Papiers von oben her gegen die liegenden Platten zu drucken, da diese sich ihrer Schwere wegen nicht anders als liegend einfärben und zum Abdrucken befestigen liessen. - Es fehlte nur noch ein Letztes, aber die Hauptsache: der leuchtende Gedanke, die feste Platte durch gegossene und aneinander gereihte Einzelbuchstaben zu ersetzen, die, nachdem sie abgedruckt waren, zu immer wieder neuen Zeilen zusammengestellt werden konnten. Ein solcher Gedanke aber konnte gar nicht ausbleiben bei dem Metallarbeiter, der eine besonders schön gelungene Gussplatte in der Hand hielt, die er jetzt, nachdem sie genügend abgedruckt, aber noch ganz gut war, einschmelzen sollte. Es musste ihm einfallen, einmal das Stück zu zerschneiden und mit den gewonnenen Einzelteilen Satzversuche anzustellen. Und mussten nicht diese Versuche mit der zerteilten Bleiplatte unendlich bessere, sozusagen typographischere Resultate geben, als die so oft aufgerufene zersägte Holzplatte je hätte geben können? Hielt aber der Meister erst einmal die so gewonnenen bleiernen Typen in der Hand, hatte er mit ihnen Druckversuche angestellt, dann wusste er genau, was er haben musste, und dann konnte es ihm nicht allzu schwer fallen, eine Giessform zu erfinden, um derartige Typen zu giessen,

Die Giessform. Die erste Giessform wird und kann nicht viel anders ausim wesentlichen zwei Eisenstücke, die man so leicht auseinandernehmen als zusammenfügen kann, und die geschlossen einen bis zu Typenhöhe viereckigen, oben
aber trichterformig erweiterten Gusskanal zwischen sich freilassen, gegen dessen
unteres Ende durch eine Feder eine Martize, d. h. ein Stückchen Metall, in das
mittelst des Stempels das Bild eines Buchstabens eingeschlagen ist, so angedrückt
wird, dass das geschmolzene Metall durch den Kanal gerade auf dieses geleitet wird.
Nach geschehenem Gusse öfnet man die Form, reisst die Type heraus, schliesst erstere
wieder, spannt nach Bedürfnis dieselbe Matrize oder die eines andern Buchstabens
ein und giesst in dieser Weise das benötigte Typenquantum, das dann später auf
die genaue Höhe gebracht, tustiert werden muss.

Material der Stempel. Den so in kurzen Zügen geschilderten, trotz unvermeidlicher Nebenwege sehr einfachen Verlauf konnte die Erfindung jedoch nur unter der Voraussetzung nehmen, dass Gutenberg wenigstens von dem Augenblicke an, wo er Matrizen benutzte, mit stählernen Stempeln arbeitete. Hier aber weicht meine Ansicht von der herrschenden ab. Dr. Schwenke schreibt auf S. 35 seiner mehrerwähnten Abhandlung:

"So viel leuchtet ohne weiteres ein: Gutenberg besass weder Kupfermatrizen noch hatte er Stahlstempel, mit denen jene eingeschlagen werden konnten. Beides wird durch die Art des Abdrucks bestätigt, der an Schärfe viel zu wünschen übrig lässt. Es werden daher die Techniker Recht haben, die Gutenberg Bleimatrizen zusschreiben, die sich mit Stempeln aus weichem Metall oder sogar aus Holz entweder durch Giessen oder durch Einschlagen in das halb flüssige Blei herstellen liessen."

Nachdem die dem Nichtkenner so nahe liegende und durch den Wortklang so scheinbarlich bekräftigte Meinung, es seien die ersten Bücher mit hölzernen Buchstaben (Buchenholz-Stäbchen) gedruckt worden, endlich als für immer beseitigt angesehen werden durfte, erklärt man es auf einmal für möglich, dass die Buchdruckerkunst gar mit hölzernen Stempeln erfunden worden seil

Auf was ist diese überraschende Ansicht von Gutenbergs Druckerpraxis gegründet? - Der schärfste Stahlstempel in unreines Kupfer eingeschlagen, gibt eine mangelhafte Matrize; in die schärfste Matrize eine ungeeignete oder auch nur unrichtig temperierte Legierung gegossen, gibt eine mangelhafte Type; die schärfste Type unsauber eingefärbt, auf zu feuchtes oder zu trockenes rauhes Papier gedruckt. gibt einen mangelhaften Abdruck. Findet Dr. Schwenke daher, dass der Druck an Schärfe zu wünschen übrig lässt, so kann er daraus auf einen mangelhaften Druck, auf unscharfe Typen, allenfalls auch auf die Matrize, kaum aber noch auf die Schärfe des Stempels schliessen. Unbedingt ausgeschlossen aber ist es, von dem unscharfen Abdrucke der Typen Rückschlüsse auf das Material des Stempels zu ziehen. Allerdings hat Schwenke noch einen weitern Grund anzugeben: "Die Linienführung in den Umrissen scheint das Holz wenigstens nicht unbedingt auszuschliessen." Verstehe ich recht? man will aus den Umrisslinien des unscharfen Abdruckes von nur 6 Millimeter hohen, aus Matrizen gegossenen Typen etwas erkennen, was nicht ausschliesst, dass der Stempel, mit dem die Matrizen zu diesen Typen hergestellt wurden, aus Holz gewesen sein könne? Und unsere Kupferstichkenner zerbrechen sich die Köpfe, ob ein mit grösster Sorgfalt unmittelbar von der Originalplatte abgezogener Kunstdruck von einem Holzschnitt oder einem Metallschnitt herrührt!? Dr. Schwenke ist in der Wahl seiner technischen Berater nicht glücklich gewesen, 1)

Von in Holz geschnittenen Buchstabenstempeln kann man sowohl durch Uebergiessen derselben mit flüssigem Blei oder Schriftzeug, als auch durch Eindrücken des Holzstempels in erkaltendes Metall gute Matrizen und aus diesen wieder Typen von grosser Schärfe gewinnen.

Das Münchener Zweiggeschäft der Schriftgiesserei Genzsch und Heyse in Hamburg hat mit dem Fleisse und der Genauigkeit, die nur der eigene Eifer für die Sache zu gewähren vermögen, eine lange Reihe derartiger Versuche für mich ausgeführt und hat es verstanden, auf diese Weise Typen zu erzeugen, deren Abdrücke so schön und scharf sind, dass kein Mensch unterscheiden kann, ob die Stempel dazu von Stahl, von Messing oder von Holz waren. Hier ein paar Originalabdrücke von Typen, die aus Bleimatrizen gegossen sind, zu denen die Stempel in

Holz geschnitten waren: LLL ann an iii î î î î î

es hat dabei selbstredend nicht die geringste Nachbesserung stattgefunden.

³⁾ Nicht der erste beste brave Drucker oder Schriftgeissen, sondern ein findiger Kopf, bei mässigem Betriebe gewohnt überall selbst Hand nauslegen, keinem Handwerke gant frend, jeden Ausgehilick genötigt und bereit, die Not zur Tugend, die schwierige Sache zum verum gaudium zu machen, das ist der Mann, mit dem man technische Fragen erörtern kann. Aber die Abbömmlinge Fosts steigern die schöse Kunst Bberall zum Fabrikbetriebe und so werden dem freilich die klugen Raben von Tag zu Tag weisser und weisser. — Doch kommt auch viel auf die Fragestellung an.

Es ist damit ein- für allemal bewiesen — dass man mittelst hölzerner Stempel ebenso gut als mittelst in Hölz geschnitutener Buchstaben, wie es Faulmann auf S. 40 seiner Gesch. d. Buchdruckerkunst gethan hat, Zeilen der 36 zeiligen Bibel nachbilden kann. Aber was kann man nicht alles in einer andern Technik nachbilden!? So lange nicht ein Unabweisbares, wie es etwa die urkundlichen "Stücke" sind, dazu zwingt, darf man eine Wahrscheinlichkeit nicht gegen eine Möglichkeit vertauschen. Dass ein so reiches Typenmaterial wie das der 42zeil. Bibel mittelst hölzerner Stempel hergestellt worden sei, muss jeder Sachverständige mindestens bezweifeln; dass aber die Stempel der kleineren Schriftgrade, wie die der Ablassbriefe, der Katholikontype und der Durandustope etwa in Hölz geschnituten gewesen seien, glaubt Schwenke wohl selbst nicht.

Die ganze Erfindungsgeschichte ist kein Holzschneider-, sondern ein Metallarbeitergedanke1), das hat gerade der Kenner der ältesten Holzschnitte, W. L. Schreiber bewiesen, und an der grossen Mannigfaltigkeit der Formen in der Bibel sind nicht "hölzerne oder sonst nicht sehr harte Originalstempel" schuld, sondern Stahlstempel. Punzen, deren man für die am häufigsten vorkommenden und am schnellsten herzustellenden Buchstaben schon gleich von Haus aus mehrere fertigte, die ferner, wenn sie nicht genügend gehärtet waren, leicht stumpf wurden und dann nachgearbeitet ("aufgeschnitten") werden mussten, während sie, wenn sie nicht genug "abgelassen" wurden, zu hart waren und dadurch leicht zersprangen, so dass wieder neue gemacht werden mussten. So entstanden durch die Stempel schon eine Anzahl primärer Typenvarianten. Dazu treten die sekundären, durch die Matrize veranlassten: eine kleine Unreinlichkeit im Metall der ersteren oder ein selbst bei Kupfermatrizen vorkommendes Verbrennen derselben durch langen Gebrauch erzeugt Abweichungen von der normalen Typenform; tertjäre Varianten entstehen beim Gusse, durch mangelhaftes "Fallen" = Einlaufen des Metalls in die Form; ferner durch zu starkes Abziehen, durch beschädigte oder abgenutzte Typen, zu fettes oder mageres Einschwärzen. Unebenheiten im Papier und Pergament u. s. w., u. s. w., kurz durch die ganze Reihe der Kinderkrankheiten der jungen Kunst, deren Symptome allein aus den Abdrücken zu deuten so schwer fällt, dass selbst der einst stimmführende Fachmann Faulmann, ob er gleich von der Pike auf gedient hatte, dennoch die Typen des Psalteriums für nicht gegossen, sondern für einzeln mit der Hand geschnitten erklären konnte.

Können die Stempel nicht von Holz, so könnten sie doch von Messing gewesen sein. Und in der That nimmt Enschedé für die Bibeltypen dies an: "Het metaal dat Gutenberg voor zijn gravure bezigte was geelkoper." Dann folgt bei ihm (a. a. O. S. 26 ff.) eine Vermutung darüber, wie Gutenberg seine messingnen Stempel, seine Matrizen und seine Typen hergestellt habe. Enschedé ist ein tüchtiger Fachmann, oder wenigstens Eigentümer einer altbekannten Schriftgiesserei; er trägt also nichts Ummögliches vor. Aber er stellt sich die Sache sehr kompliziert und ganz.

⁹⁾ In der ersten Zeit werden meist Goldschmiede oder Schreiber als Buchdrucker genannt; in der Mainter Festschrift (S. 346) hat Prol. Dr. Velke f\u00e4r zwei weitere fr\u00e4he Drucker, f\u00e4r den in K\u00f6n thitigen Nikolaus G\u00f6it von Schlettstadt und den in Venerlig druckenden Johann von Speyer anchgewieten, dass ie in den Jahren 1460 und 1461 urkundlich als: goldsmyde beteichnet werden. Goldschmiede brauchte man eben zur Herstellung von Stempeln und Matriten, Schreiber als Setzer und Korrektoren.

abweichend sowohl von den spätern, sicher bekannten Verfahren, wie auch von der Technik vor, die er selbst für die Anfertigung der Typen der Ablassbriefe annimmt. Und das nur deshalb, weil er ebenso wie Schwenke und andere voraussetzt, Gutenberg habe keine stählernen Stempel gekannt: "De vervaardiging van den stalen stempel.... dateerde zeker niet van het begin der lettergieterij...." Warum soll nun der Erfinder nicht ebenso gut solche gehabt haben wie Schöffer, den Enschedé selbst schon im Jahre 1463 eigenhandig mit dem Schnitt von stählernen Stempeln für die Typen der Ablassbriefe beschäftigt findet? Alles das einzig und allein darum, weil Bergellanus i. J. 1641 dem Schöffer die Erfindung der stählernen Stempel zuschreibt¹) und nach Enschedes Urteil zur Anfertigung solcher: niet de graveur, doch de speciale vakman noodig was, als welchen Enschedé den Kleriker Schöffer, aber nicht den Metallarbeiter Gutenberg anrekennt. ?)

Der Gebrauch stählerner Stempel, d. i. Punzen, ist älter als man gemeinlich annimmt. Von den vielen Belegen, die ich dafür gesammelt habe, erwähne ich nur einige. Abgesehen von viel früheren, aber weniger sicheren Spuren zeigt das Siegel Friedrich Barbarossas, das i. J. 1152 der Abt Wibald von Stablo und Corvey im Auftrage des Königs anfertigen liess*), schon einige, und das Kaisersiegel seines Sohnes Heinrich*) bereits eine reichliche Verwendung von Perlpunzen. Das dritte Stadtsiegel von Lübeck v. J. 1280, "quod schulpserat magister Alexander, incisor vmaginum atque pictor", wie das Ober-Stadtbuch meldet 1), lässt die Anwendung von Punzen erkennen; in reichstem Masse aber weist deren Gebrauch der noch erhaltene Stempel des schönen Stralsunder Stadtsiegels v. J. 1329 auf, dessen Verfertiger das erste Stralsunder Bürgerbuch rühmend nennt: "Rothgerus, qui fecit sigillum civitatis".6) Ebenso viele Punzenarbeit findet sich auf den drei prächtigen Siegeln des 1360 verstorbenen Herzogs Erich von Sachsen-Lauenburg, kurz, schon auf unzähligen Siegelstempeln des 12., 13., 14. Jhdts. Bei diesen frühen Siegeln sind iedoch nicht die meist sehr grossen Buchstaben der Legende, sondern nur Punkte, Ringel, Sterne, Blättchen, Lilien, Köpfchen u. dergl. eingeschlagen. Erst um die Mitte des 14. Jhdts. begann man auch Buchstaben einzuschlagen und zwar verwendete man anfänglich nur Teilstempel, d. h. man schlug nur die starken, geraden oder gebogenen Hauptstriche der Buchstaben ein und stach die dünnen Verbindungslinien mit dem Stichel, wobei man sehr wenige Punzen brauchte, denn das I gab den Grundstrich, ein C den

³⁾ Vergi. v. d. Linde, Erfindung etc. S. 897. Als Quelle für Bergellanus bezeichnet v. d. Linde dessen Daumen.

²⁾ Die Unmöglichkeit dieser Annahme wurde oben (S. 39) dargethan. Enschede fast Gutenberg zura nicht als Stempelschneider aber doch als Graveur geiten, sonst dürfte dieser den Teil um die historische Beglaubigung seiner Thätigkeit beneiden: den Gedanken entnahm Gutenberg den hollindischen Donaten; die Stahltenspel erfand Schöffer; die Stempel zu beiden Ablaubriefen und die zum Psalterium schmitt Schöffer und das Typengissone erfand ebenfalls Schöffer.

³⁾ H. Bresslau, Handbuch d. Urkundenlehre, I. 1889, S. 926.

⁵⁾ Schöner Lichtdruck nach einem scharlen Exemplar bei v. Weech, Siegel v. Urkunden a. d. Landesarchiv z. Karlsruhe, 1883, Tal, 1, No. 2.

^{*)} Lübecker Urkundenbuch, I, S. 762. Ungenügende Abb. bei: Milde u. Masch, Holstein. u. Lauenburgische Siegel d. Mittelalt., 1856, I, Tai. 4, No. 15.

⁶) F. Fabricius, Die altern Siegel v. St. Stralsund, 1874, S. 8. Die ebenda unter 4a beigegebene Abb. ist natürlich für derartige technische Untersuchungen nicht brauchbar.

gebogenen Strich für eine ganze Reihe von Uncialen ab. Zugleich gestattete diese Teilung auch ein viel tieferes Einschlagen, weil die Raumverdrängung geringer ist. Aber bald erscheinen auch Punzen mit ganzen Buchstaben, wie denn schon der 1417 vom Goldschmiede Arnold Bomel zu Konstanz 1) gestochene Stempel des Münzsiegels Kaiser Sigismunds diese in Menge aufweist. Zuweilen waren die Buchstaben nur so flach in den Punzen geschnitten, dieser aber doch so tief in den Stempel versenkt, dass im Abdrucke die Grundfläche der hohlen Innenräume des C, D, G, O etc. etc., die doch in gleicher Ebene mit der sonstigen Fläche des Siegelrandes liegen sollte, hoch über diesen empor gehoben ist, wie man das besonders gut an dem noch erhaltenen, vor 1400 gefertigten spitzovalen Stempel des: + S. VISITATORV + WHORI + HILLEWHILLE + eines Deutschmeisters des deutschen Ritter-Ordens erkennt. Dagegen lässt der auch noch vorhandene kupferne, im ersten Drittel des 15. Jhdts. gefertigte Stempel eines Stadtsiegels von Hammelburg in Unterfranken sogar schon in dem zierlichen, einmal gut und einmal schief eingeschlagenen S den zweifellosen Gebrauch des Kontrapunzens erkennen. Nach der allmäligen Verdrängung der Uncialen durch die Minuskeln, also vom ersten Viertel des 15. Jhdts ab, wird der Gebrauch von Buchstabenstempeln bei den Siegeln ganz allgemein.

Benutzten also zu Gutenbergs Zeiten alle Goldschmiede Stahlpunzen und erzeugten sie damit in den Siegelstempeln thatsächliche, wenn auch anderen Zwecken dienende Matrizen, wie kann man dem Erfinder die sellsame Idee unterschieben, messingne oder gar hölzerne Stempel gebraucht zu haben?

Ob die ersten eigentlichen Matrizen aus härterem oder weicherem Metall bestanden haben, das lässt sich aus dem Abdrucke der Typen nicht mit Gewissheit erkennen. Möglich ist die Verwendung von Kupfer zu den ersten Matrizen immerhin. Schlug man doch die Punzen nicht nur in die bronzenen Siegelstempel, sondern auch in den viel härtern Stahl, wie die Münzstempel beweisen. Ausdrücklich betont Friedensburg*), dass gewisse Verzierungen auf Brakteaten und Denaren des 13. Jhdts.: "wie noch an einzelnen Exemplaren deutlich ersichtlich, mit Punzen in den Stempel eingeschlagen worden" sind; und wohl mit Recht ist darauf hingewiesen worden, dass sich die scharfen und doch gänzlich sinnlosen Legenden mancher mittelalterlichen Münzen nur durch die Annahme erklären lassen, es habe ein des Schreibens unkundiger Geselle des Münzmeisters die vorhandenen Buchstabenpunzen ohne Ordnung in den Stempel eingeschlagen. - Auch die Waffenschmiede schlugen ihre Stempel in Stahl. Der sogen. Nudus Laurentius im Breslauer Stadtarchiv 3) enthält z. J. 1369 einen Eintrag, wonach Peter Mergenow der Messerschmied von den Schwestern Budasin und ihren Kindern "das czeichen mit der tybin uf messer czu slan", also das Recht erhielt, die Fabrikmarke mittelst einer, natürlich stählernen "Type" in Stahl einzuschlagen. — Ist sonach die Möglichkeit nicht abzuweisen, dass Gutenberg von anfang an schon

¹⁾ Th. Sickel im Anz. f. K. d. d. Vorzeit, 1872, I, S. 14,

²⁾ F. Friedensburg, Schlesiens Münzgeschichte I. Mittelalt., 2 Th. Breslau 1887.88, S. 43.

^{*)} Cod. Dipl, Silesiae, VIII. Korn, Urk. z. Gesch. d. Gewerberechts u. Innungsweseus, Bresl. 1867, S. XLII, Note 4.

kupferne Matrizen benutzt habe, so steht die Wahrscheinlichkeit doch auf der anderen Seite. Das Einschlagen der Stempel in ein weicheres Metall ist natürlich leichter und gefährdet den Stempel, dessen danne Verbindungslinien und Ausläufer in Kupfer oder Bronze gar zu gerne wegspringen, durchaus nicht. Wie aus dem oben citierten Ausdrucke "zerlassen" hervorgeht, waren Gutenbergs Formen für die Zeilenmatrizen von weichem Metall gewesen; es that ihm leid, sie einzuschmelzen, also war er damit zufrieden und wird daher dies Metall auch weiter benutzt haben.

Die erste Type. für de Annahme, dass Gutenbergs erste Type von ziemlicher Grösse gewesen sei. Ich sehe keine Veranlassung, zu bezwiefen, dass das erste vollständige Alphabet von Stempeln, das Gutenberg geschaffen hat, mit dem er von allem Anfang an, also noch in Strassburg, operierte, eben dasselbe gewesen sei, mit dem er später die Typen für seinen ersten nachweisbaren Druck, das 18zeil. Missale speciale, ausführte.

Die Form der Buchstaben spricht durchaus nicht gegen diese Altersbestimmung; sagt doch v. d. Linde von Choralbüchern des Mainzer Domschatzes: "Initialen und Text in solchen Büchern, geschrieben im Karmelitenkloster zu Mainz 1434, sind denen des 1457 gedruckten Psalters so täuschend ähnlich, dass Dahl 1821 "nur nach genauer Prufung sich überzeugen konnte, dass solche geschrieben und nicht von Fust und Schoffer gedruckt seien." in) Nimmt man von dieser Angabe auch nur eine Messerspitze voll, so geht doch daraus hervor, einmal, dass Gutenberg auch für die Zeichnung seiner Buchstaben nicht auf Schoffer angewiesen war, und dann, dass 1434, also zur Zeit der ersten Versuche des Meisters, Buchstaben von grosser Aehnlichkeit mit denen seines Missale in Gebrauch waren.

Gutenberg besass, wie oben S. 27 dargethan wurde, anfänglich nur diese eine Schriftsorte; daher konnte die Wahl des zu druckenden Buches nur auf ein liturgisches Werk fallen, da die grosse Type einen Donat oder eine Bibel zu unhandlich, bezw. zu umfänglich und also zu teuer gemacht hätte. Es ist diese Typengrösse ja auch später nur für derartige Werke benutzt worden.

Für das, was Gutenberg in erster Linie beabsichtigte, nämlich eine praktische Probe seiner neuen Kunst zu geben, wäre ein vollständiges Messbuch, das die Messen des ganzen Jahres enthält, zu umfangreich geworden; es liess sich auch nur innerhalb der Grenzen einer Diöcese verkaufen. Da lag denn für den ingeniösen Laien der Gedanke nahe, nur diejenigen Teile des Messbuches zusammenzustellen, von denen er, wie beim Kanon und den Messen der hohen Feste, glauben konnte, dass sie ganz allgemein oder doch wenigstens in den verschiedenen Suffraganen des Erzstiftes Mainz in Gebrauch waren, und für die lokalen Messen und den Kalender Blätter leer zu lassen. So lieses sich veilelicht das khatschliche Vorhandensein eines Messbuches erklären, bei dem die gewiegtesten Kenner liturgischer Bücher nach eingehender Prüfung zu dem Schlusse kommen, dass es eigentlich gar nicht vorhanden sein könne und durfe.

¹⁾ Ein Missale etc. S. 29; dasselbe nimmt W. L. Schreiber in der Mainzer Festschrift an.

^{*)} v. d. Linde, Erf. d. Buchdruckkunst, III., 886.

Oben wurde dargelegt, dass und warum der Druck des Die Druckzeit. Missale vor dem der 42zeiligen Bibel stattgefunden haben müsse. Ein genaueres Fixieren der Druckzeit ist nicht wohl möglich. Wie wir sahen, strebte Gutenberg i. J. 1439 auf einem ganz anderen Wege, nämlich mittelst gegossener Zeilenmatrizen, seinem Ziele zu. An Strassburg ist also kaum zu denken, denn bis zum Frühjahre 1444, wo er hier zum letztenmale urkundlich nachgewiesen ist, konnte er, selbst wenn er gleich nach dem Prozesse den richtigen Weg eingeschlagen hätte, kaum schon die ganze Einrichtung umgeändert und es in der Handhabung einer neuen bereits zu der Fertigkeit gebracht haben, die wir in den besseren Teilen des Missaledruckes erkennen. Er müsste ja auch seine Diener schon herangebildet haben. Vom Frühjahr 1444 bis zum Jahre 1448 ist Gutenberg bekanntlich für uns unsichtbar; wir wissen nicht, wo er sich in dieser Zeit aufgehalten hat, Und doch scheinen gerade diese Jahre die Zeit gewesen zu sein, in der er sich und seine Gesellen im Drucke mit beweglichen Einzelbuchstaben, Typen, geübt hat. Am 17. Oktober 1448 nimmt einer seiner Verwandten in Mainz für ihn die Summe von 150 Gulden auf. Vielleicht war dies das Kapital, dessen er zum Gusse der nötigen Anzahl Lettern, zum Ankaufe von Papier und zum Unterhalte seiner Diener beim Missaledrucke zu bedürfen glaubte. Damit kämen wir auf das Ende des Jahres 1448 als Beginn der Druckzeit der Missalien. Allein das ist eine nicht unter Beweis zu stellende Annahme. Bestätigt sich etwa der Fund des mit den Typen der 36zeil. Bibel vor 1448 gedruckten Kalendariums, dann muss der Missaledruck eben seines Typenzustandes wegen weiter zurück datiert werden. Es kann das ja auch anstandslos geschehen, da zwischen der ersten Erwähnung der Druckversuche und jenem Kalendarium immer noch ein Spielraum von einem ganzen Jahrzehnt liegt.

Es muss auffallen, dass in den Missalien nur verhältnismässig wenige Blätter von dem Meister, in dem ich Gutenberg selbst erkennen muss, gedruckt sind. Wie schon bemerkt, zeichnen sie sich nicht nur durch eine vollendetere Drucktechnik, sondern auch durch bestimmte Eigentümlichkeiten im Satze von der Arbeit der andern Setzer aus (s. S. 10). Es wäre aber noch auffallender, wenn wir jene Teile als von einem Gehilfen gefertigt annehmen wollten, denn dann wäre nicht nur unerklärlich, wie dieser die grosse Gewandtheit, die Gutenberg durch seine langjährigen Versuche vor allen voraus haben musste, sich erworben hätte, sondern wir müssten auch annehmen, dass dieser Mann gleich nach dem Drucke iener Blätter seinen Herrn verlassen hätte, da ja die andern Lagen jenen guten Druck nicht aufweisen. Wahrscheinlicher erscheint es, dass Gutenberg nur den Kanon und die wichtigsten Anfangsblätter selbst druckte und dass, während seine Leute an den weitern Lagen des Missale sich übten, der Meister sich mit Versuchen zur Verbesserung des Rotdruckverfahrens beschäftigte. Als er dies dann gefunden und während des Druckes eingeführt hatte, scheint er den Rest des Missaledruckes wieder seinen Dienern überlassen, sich selbst aber daran gemacht zu haben, die bei diesem Drucke gewonnenen Erfahrungen für den Druck eines grossartigen Werkes, der Bibel, nutzbar zu machen. Er schuf jetzt, etwa im Laufe des Jahres 1449, wohl die ersten Stempel zur Bibeltype, goss eine Anzahl

Lettern und druckte einige Proben damit. Konnte er nun das fertige Missale und diese Proben vorweisen, dann ist es gar nicht mehr unbegreiflich, wenn der weitblickende Unternehmer Fust mehr als sein eigenes Geld zur Vollbringung des schon begonnenen Werkes, d. h. zur Vervollständigung des Materials und zur Beteiligung an dem, einen sichern Gewinn verheissenden Bibeldruck wagte. Dabei hatte Gutenberg dann gleich einige geschulte Leute zur Hand und so erklärt deren vorheriges ernstes Miteinanderarbeiten das sonst unbegreiflich erscheinende: dass die Setzer der Bibel, wie Dr. Schwenke schreibt, im grossen und ganzen merkwardig übereinstimmend gearbeiten haben. Dass sich im Anfang des Bibeldruckes noch Unsicherheiten und Spuren von Versuchen zeigen, kann nicht wundernehmen; denn die Setzer hatten es hier mit einer neuen Type zu thun, mussten sich an die Verwendung der vielen spitzköpfigen und angefeliten Buchstaben, von denen sie im Missale ja nur die primitivsten Anfange zu berücksichtigen hatten, erst gewöhnen, mussten den neuen komplizierteren Zeilenschluss erst lernen und es mussten für die grosse Arbeit auch neue Setzer herangebildet werden.

Ein so reger, erfinderischer Geist wie Gutenberg wird sich, nachdem einmal die Sache im guten Zuge war, im Verhältnis nicht viel mehr als es beim Missaledrucke geschehen war, unmittelbar mitarbeitend, d. h. selbst setzend und selbst druckend, an der Herstellung der Bibel beteiligt haben. Die eigentliche Betriebsleitung dürfte bald Schöffer an sich gebracht haben. Den höher strebenden Meister aber haben wir uns während der letzten Zeit des Bibeldruckes als überwiegend mit der Herstellung des Materials für den Psalterdruck beschäftigt vorzustellen.

Schlusswort.

Man hat oft gesagt, die Erfindung der Buchdruckerkunst habe damals in der Luft gelegen, und hätte nicht Gutenberg sie ergriffen, dann hätte es ein anderer gethan. Das ist zweifellos richtig, und ein anderer hätte vielleicht dies oder das gleich praktischer gelöst. Allein eines deschmack stehende Kunstwerke sind, dass dadurch von Hause aus ein Zug männlicher Schönheit in das neue Gewerbe kam, den die überlegene Technik späterer Zeiten nicht wieder erreicht hat, das verdanken wir einzig dem künstlerischen Genius dieses Gueneberg.



Anhang.

Text der im Missale speciale fehlenden Teile des Missale abbreviatum.

M. abbrev. Seite 8v Zeile 15-18:

Quia per incarnati verbi mi · Lõuŭ (Q)ui manducat meam carnem et bibit meum laguinem : iu me manet et ego $\overline{\iota}$ eo dicie dominuo · Lõpta

M. abbrev. Seite 9;

(E)ar nos an bne binitatie tue feniina fruiroe repleri. qu prioli coipis et lagnie tui that prepre pfigurat . q . (D) panie bulriffie o fibet flia fenn ate vitat refectio (O) patralis vit time ague matneritte legat oblaco (C)are cares carie que lub panis fpe uelarie bininie (V)ieru multipharie retrea nos ger feptifoimis fpe (S)u mente cu tumeris que no columerio eine vinificas (D)a reatu freleris do no tati muneris clemeter purificas (I)n te une ut unias et uirture mpniae ba te bigne fume (E)t carnales furias spellens nos fatias tern pie vine (S)it refecti poent fannie a eput tue carnie optimie (S)eculoru fefie ennlemur febulia peritatia azimia .

M. abbrev. Seite 9°:

In note dit nirt ihn spi lit bot lacrifictum bene in die dit note die spicare from bene in die spicare from bene in die spicare from bene in die spicare from en die

M. abbrev. Seite 10.

er bubic te factifica bor pue facri-

(S) ultipe tra trinitad di dicasqua tibi offerim'in memoria patio
nio relurrettibio aftetimie din nel
idiu spii et in bonote glos emperganirginio dei genitricio maria, lhorn
arqs oim fron tono q orbi placurent
ad intica miò e so quon podie finivicas celebrare et quorn dit nota et
relige dicere villa omido piritat
ad honosi noti atti attiori e renti
fione oim peroni vi illi omo p noti
nitredi dignire i cet quon memoria
agimi in terrio, der ende e de na
Bende erigeno fe offuterer altareet verreno fe ad poundum dica-

M. abbrev. Seite 10v:

((()) rate s me frates et lorotes vr meu et velleum lacrificia arreptum lie omnigorent des.
Keeprie oblarous vercar le ad tibn et ante inceptionem lectete dicate ((()) minus unbifrum. ((()) remus-

· (Rest der Seite leer.)

Die eingeklammerten Uncialen sind im Original rot eingemalt. Die Seite 9° zeichnet sich durch ihren reichen Rotdruck vor allen andern des Buches aus

Register des Missale abbreviatum von St. Paul.

1. Seite (Bl. 3 V).		3. Seite (Bl. 4 V).	
Argifty corenron in bor libro	(11)	De pallione bni Biffirin.	(60)
Angelicu carme d' quonis fco	(9*)	Pro peccario offirium.	(63)
Preparatio talitie.	(11)	De bedicarioe erelelie officin.	(65)
De bea nirgine ymn agelir?	(12 V)	Contra peftilentiam officiu.	(67 *)
In felto natinitatie dui pfat.	(12)		
Symbalum appollolorum _	(13)	Pro uno defutto. Trattue	(47)
In epiphania domi. Prelaco.	(13 °)	Bin pfibus befurtis. Tratt?	(47°)
In quadragelima . Prefatio .	(13 *)	In Depolicoe unis befueri line	(48 1)
Tempore palcali. Prefatio.	(14)	in leptis line tricelimo oro.	
In alcelioe dui placo a comu	(14)	In depolicae primorn line in	(49)
In fefto perhecoften pla. a co.		Teptimo line tricelimo oro-	
In felto corpis epi pla . 4 com Be lancta crinicate placis.	(15 Y)	In anintario uni? dfurti oro	(49 °)
	(16)	In anivertario plimon oro. Bro temia deficta oro.	(50)
De beata virgine. Prefaco.	(161)	Pro archiepo fine epo oro-	(50 "
De lancta cruce Prefacio.	(10)	Pro lacerbate defucta ara	(50 *)
Prefacio quottibiana.	(171)	Pro patre et matre. Braco.	(51)
Lanon mille	(21)	Pro cogregatue Braca	(51)
2. Seite (Bl. 4).		4. Seite (Bl. 5).	
Officia prefentio libri.	(6)	Pro benefactoribus oratio.	(52 *)
De corpore epi officium	(27)	Pro elemplinis tarieribus.	(53)
De farra erinitate affitiu	(29)	Pro quielreribs in rimiterio	(54)
feria led'a Pro lapietia	(31)	Comuie oro p omibs befurr	(54 V
Feria tertia. De fatto fpu	(32 T)	De bie ferue epte en enage.	
Feria quarta · De angelis	(34)	lije from ordine p ebbomoba	
feria quinta. De caritate .	(35)	feria frba enta tu enagelio	(54 *
feria lexta be latta crute	(37)	feria tria line i oi anintario	(55 °)
Sabbato be bea ugine	(39)	feria quarta liue in comme	(56 ×)
In adueen dni be be- ugie	(42)	moracoe ut in aninertario	
R natiuitate bui ulas		feria quinta enta cu enaget	(57 °)
ad purificacos d' fra ma	(44*)	feria ferta fine i bepolicue epi	(58)
De faurta maria a ler.		Sabbato enta et enagelin	(59)
ulqs ab feftum palre.	(45)	Domirio biebs epla et ena-	(59°)
Tpe palcali b' bea nirgie	(46 °)		
Pro befutis tpe paltali.	(46 ")		
Alia tye officiu s befurti	(47*)		
Bio pfibs befurtie Brad'			

Alte Neue Foli- Foli-

3. Seite (Bl. 3):

Dio befurtis the paltali officiu trevoise)

Alia rempe afficin pia befuctis crevi(117")

De pallione bomini officium crervifi (150)

De bedicarone erriefie officin . reliff(150)

Contra peftilentiam offitium . celu(157 1)

Comune fron i vigilia apton clerevi (97)

In bie lancto apoltolop officiu clerevii (08 -)

Din percatio officium .

Register des Missale speciale.

1. Seite (Bl. 2):

In felte narinitarie bie marie

Be innentiane fautte crucia.

De facto fymone viuba auto

In felto omnin fron officium

et be eine exaltatione officinm leifi(68 .)

De lacro marbeo apto officin elvii (ca)

In Die fel michaelio armaneli glutit (52)

De fen marring eng affirinm liifi (co)

terting terting	wring serong
Begtur regift bui? glibri,	De fra Ratherina ugine officin in (60
corines in le officia l'olcripta	De farre andiea apte offirin (60")
Ju felto natiuitatie domi. In j (6)	De lancro nicolao epo officin lvii(61 v)
primo gallicanen . Øfficium	De ocepene marie uginis af . lviii(6; .)
In tummo mane offirium . 1iij (9*)	De fro thoma apto offirium lig (64)
Ab publica millam, Officiu - vij (12)	Angelien came be que nie fre (81)
De lancto ftephano - affirinm ix(14")	Angelien carme be bea ugine (81)
De lanceo, Johane enagelifta gif (17)	Srbalu apton en pfaconibs (82)
De innoreribus officium, giff(i8.)	Cauon miffe. (91-96 v)
In oceana natitatie dui offi gu (20 *)	be bine polt canone mille fecute
In felto epiphanie bomini . ruif (22)	officia lubleripea per ordinem
In felto puificaconis marie gig (24)	In fefts faces palche officium levi (71)
De fancto mathia offirinm . rrj(16+)	In fefto afertionie bni officin levii(721)
In felto anuriacoie bte marie egiij (28)	In felto pentheroften officium ler (74 v)
De laces marce efficium, griif (29)	In felto facte trinicario officiu evi (117)
De fro philippo et iacobo offi . gru (101)	In fefto corporis epi officium legii (77)
Comune facton tempe pateali grif (34)	feria ferunda p fapientia . rvifi(119)
Be pfibs martiribs officin · (34)	feria tertia - de fancto tpiritu tr (121)
2. Seite (Bl. 2*):	4. Seite (Bl. 31):
De una martire offitium (36)	feria quarta be angelio offitin cri(1223)
De fen iobane baprifta officin erri(36v)	feria quita be raritate offitin . exiti(124)
De fancto petro et panlo aptio geritit (181)	Feria legea de lea cruce officin . crifff (125)
De vilitatoe bte marie ugini' regvi(40')	Sabbate be bta maria unie cruf(127)
De laucto ubalrico offitiu (deest)	In abuern bni be bea virgine crvifi(129)
De fancea maria magbalena gerir(43.)	A natinitate bomini ulg: ab trri(132)
Be laucto iacobo apto officin gli(45 *)	purificaços de fra maria unine
Be fancto laurentio officium (46 v)	De fantta maria virgine ler - texifi(1;4 ")
In felto affupcois marie vir . xliii (48)	ulgs ab feftum palre officium
Be lancto bartholomeo officin elitif(49")	Tpe palcali de bea maria vir - exrifif (135)

Das vierte und fünfte Blatt, von denen wenigstens das erstere die Fortsetzung des Registers enthalten haben muss, fehlen jetzt dem Missale speciale. Aus der hier folgenden genauen Inhaltsangabe ist zu ersehen, welche Titel diese Seiten event, enthalten haben können.

rin (so)

Iri (66)

li(ssv)

(\$6)

Seitenweise Uebersicht des Inhalts beider Missalien.

M	ssale speciale	Verhältnis abbreviatum	zum	Miss St. I	ale aul	
Blatt:	Rubra (Die in Klammer vorgedruckte Zahl bezeichnet die Zeile; die volle Seite hat 18 Zeilen)		Foliarung	Wasser	Rotérack	Bemerkungen
(1) das erste (1) (2) das erste (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)	1. Lage (5 begen) (1) Serātur regida buis libri. (2) röfinēs in fr otitria Wirripta (3) Luitai būi. In imo galitāru lutro (1) Kor fait sphetr. (3) Kor frium. (4) Kris. (5) Frire. (10) Betlatio. (1) lafrā artifs (12) Co. (12) Cofienda (5) Inicū (ci exāgeti) Shm Johannī (5) In fumo ma. (14) Kro 2	enthalten.		AND THE RESERVE OF THE PROPERTY OF THE PROPERT		Ene Abb d avenue Reignes- naire d. M. spec. in: Em Mon. spec. etc
11 vi A	2. Lage (5 Bogen) d (3) S- Lutam (17) - offr d (2) Serreta (7) ferreta (11) Pieta- (12) Con (15) opin- (18) Complen d (4) Rb milla publica (14) plaie m- d (11) Rb bedres	Im Missale a				

⁷⁾ Das Missale speciale hat eine alte Follierung in demselben Rot, nit dem der Rubrikator die Jaitalen einmatte. Se int zwar umgefantsäte, da sie aber den danaligen Zwecken genigte, so hatte eine in neiner Abdidge: Ein Missale speciale etc. beibehalten. Jezz geht das nicht mehr an und so ist hier eine neue, genaur Follierung zu Grunde geleget, die alte aber danelten aufgelicht worden. Alle Verweisungen im Texte beziehen sich auf die neue. Das Miss abbrev, hat nur eine neue, von der Hand der hocht. Patter Amelin Achsta im Bleistiff ausgelührter Follierung.

^{*)} Ueber die Wasserzeichen s. S. 24.

^{*)} Der Buchstabe e bedeutet hier, dass einmaliger Druck vorliegt, d. h. dass das Rot mit dem Schauffelden der Bereitig durch ein und dasselbe Niedergeben der Druckplatte (des Tiegeis) auf die Seite gedruckt wurden; das d zeigt dagegen doppelten Druck an, d. h. das Schwarz wurde besonders und das Rot ebenfalls besonders gefruckt. Ueber diese höchst auffällige Verschiedenheit s.: Ein Missale etc. S. 11 fl. und hier S. 17 fl.

		N	A i s	sale speciale	Verhältnis abbreviatun			
neue	att: alte ierung	Waser	Rotdrack	Rubra (Die in Klammer vorgedruchte Zahl bezeichner die Zeile; die volle Seite hat 18 Zeilen)		Politerung	Waser	Bemerkunge
13	viii		_	_			1	
137		В	d	(6) Bra			H	
1	-	į		(14) Infelu fel enanetti Brbm inbant		1		
14	ix		_	_		1		
14"		A	d	3) Bffertoifa - 6)ferre - 9)preta - 10)lutrar	1	1		
				fon - (12) optn - (16) In niftate fteph.		1		
15	×	A	d	(4) Biato (9) fro artuu aptos		1		
15*		1	-	_	i		1	
16	x (statt xi)	_	d	(7) Srbm matheu.		1		
16"			d	(9) Biterto. (12) ferr (15) fon.		1		
17	xii		đ	(1) Copt. (4) De fro ioge eua (9) Bro	ć	1	1	
		-		(12) L. 1. lapte	ter	1	1 1	1
17°			d	(8) gra (14) 🗞 - toū -	tha	ì		1
18	XIII	-	d	(11) Øffer · (13) ferreta (16) fo	en	ı		
18v			d	(2) optn (5.6) De inn rentibs (10) Bro	Ĕ	!	1	
		1		(14) l. li. Appor fofis apri-	nic.	1		
19	xiiii	-	7	— (16 handschriftl.:) BFB	=	1		
20	xv		d	(4) S. matheu.	Pa	ı		
20°	AV	-	d	(7) offr (10) free (14) Comulo (17) opt - 20.3) in orfana in- troit9- 9) Bro 140 nat-	,t;	1	1 1	
20.			ч.		m Missale abbreviatum von St. Paul nicht enthalten	1		
				3. Lage (5 Bogen)	, A	ı	i i	
21	xvi	_	d	(12) Bradale ·	=	1		
21"			d	(5) Bitr (7) frer. (12) fo (15) fopfn.	ia.	1		
22	xvii		d	(1) In frito enyphie bomin Introitus -)re	1	E	
		A		(6) Biaco (12) plate tpfe.	app	1		
2 2 ^v			d	(10) Brad (15) & mfh.	le le	1	1.1	
23	xviii	A	7		SSa		1	
23°			d	(11) Biter - (15) ferreta	×			
24	xix		d	1) Place · 2) Intra artius 3) fou : 6) april	E			
		A		(90.10) In puritica-cor ber marte virginia (18) Braco			11	
44	i		4	(6). I. majar o			1 1	
25	xx		4	4)Bradale-11)Begna 12)Trat-18)S-Luta-		1		
25.	-^	-		4/minumit.11/@rdmi1.5/Ttat.10/@.TRE		1	1	
26	xxi		d	(8) Setreta. (11) fon. (16) aple.			-	
26*	~4.	A	ď	(3) De laurto mathia apro- Introit 9.			1 1	
				(7) Bro. (12). 1. artuu apton			1 1	
27	xxii		_	Constitution of the consti				
271		-	d	(10) Brab. Tratt? (15) Eugnt .			100	
]		П	(17) Bitrin. (18) ferre.				1
- 1						1		

		N	1 i s	sale speciale	Verhältnis abbreviatum	zum	Miss St. I	ale Paul	
neue	att: alte	Wasser-	Rosdrack	Rubra (Die in Klammer vorgedruckre Zahl bezeichner die Zeile; die volle Seile hat iß Zeilen)		Politerang	Wasser	Restruct	Bemerkungen
38	xxiii	_	d	(6) Pirta. (7) fon (9) optn. (14) In annutia tor brate marte virginis (15) Biatio.			P. S. A. S.		
28v			d	3) Epififa - 4) Brabu: Tractus 15) Euangeli (17u. 18) Bffrr- toitum- (18) ferre			-		
29	xxiiii	_	d	(6) Birtatio Tomu (7) aptu- 13) Marrieuagelifte Intro- 18) Esechielis-					
29V				-					
30 30	XXV	A	d	(3) &- mar- 3) Offr Grö- 9) pirtarö - 10) Cön- Cöpfn- (15) Ohllippi et (arorbi!) apfog-Introit?					Druckfehler: Larorbi
_			1	4. Lage (5 Bogen)	. E	ł			man: farobi-
31	xxvi	A	d	1)Bro-6) Eodem die Sigilmundt-Biatio- (12) Eodem die walpurge virginis- (14) Lertio (17) Srom Johem-	m Missale abbreviatum von St. Paul nicht enthalten				Das W in Walpurgi
219			I-	_	·ĕ		1		III (= 100) gegeber
32	xxvii	A	d	(13) Bfte. ferreta (17) alia fe-	Ta .	1	L		
3 2 ¥		^	d	(4) Comunio (9) Complenda - (12) Alia	4,0		1		
33 ;3*	unfoliiert	-	-	(lecres Blatt)	n St.		1		
34	xxix		d	(1) Ancipir ane fauctorum de tempore (2) Ancipit de priba marticiba dutroir9	n wo				
				(8) Intro. (14) Sapir.	13.	ı			
34°			1		je je			i	
35	xxx	A	d	(3) 3 - folim	ap				
35°			d	(14) Bfferto (17) Pirtarto	<u>-e</u>				
36	axxi	_	a	(2) Dr uno mrr. Introit? (8) ruiftola (10) Euagriff (11) Bifer. offr.	Missa				
36×			d	14) Pertaro Con 17/ De afellotiba 18) Con- (1) In natiuitate tohis baptifte Intro (2) 000 (13) Certio elate prophete	트				
37	xxxii		d	(11) Brab (14) & lura					Umgekehrtes (1) in FIA
37°		A	_	(14/@-tata		1	1		
18	xxxiii		d	(8) Bite. (9) fer. (14) fon (16) apfn.		l			
384		A	d	(3) In festo petri spauli apton Introtts (9) Bratto (14) Lectio actuu apton-					
39	xxxiiii		-	_		1			
39"		-	d	(16). Braduair.					
40	unfoliiert		d	(4) 8. mathr.					
40°			d	(6) Bifr-lerre (10) Birta (11) Con Copt- (17)In villtaror bre marie uginis Intro-			1		1

		1	A i s	sale speciale	Verhältnis abbreviatum				
neue	att: alte	Wasser	Rosderuck	Rubra (Die in Klammer vorgedruckte Zahl beseichnet die Zeile: die volle Seite hat i il Zeilen).		Polierung	Wasser		Bemerkungen
FOII	lerung	-	-	5. Lage (5 Bogen)	-	1 6	-	æ	
41	XXXVI		d	(1) Bro (9) Endr dir Piorelli + martinial				6	
7.		-	-	Bro (14) 1. II. lante			ļ	ł	
417			_	15) Bra 16) - frona 17) Serundum luram.			i	Ē	
42	xxxvii		_	_			ì	ĺ	
42*		-	d	(13) Bfferto. Setteta.		1	E		
43	xxxviii		d	(5) Pirta. romit (8) Complenda			ě		
		-		(14) alla opt		1	1	1	
43°			d	(1) In bie marie mandalene . Introitus			1		
				(3) Diaro (7) Certio libit lantr.		1	L	ĺ	
44	xxxviiii	С	d	(1) Brab (4) Degun &. Luta		!	1		
14"			7		Ę.	l			
45	unfolitera	A	d	(8) Offerto. fecre. (13) Comu. Copie.	m Missale abbreviatum von St. Paul nicht enthalten	ı			
45*			a	(1) In bir farti facobi apti (2) Bro	뒬	l		ļ.	
46	xli		d	(5) Ab ephelion (1) Bra (2) Bo- mat. (17) Bifeto.	-		1	7	
40 164	XII	-	d	(1) Bra (2) & mai. (17) Briero.	ic,		1		
10.		-	ľ	(9) In Die fel laurenei mela. Introcena	_		į		
				(17) Ab Chailnthies	Jau		1		
47	xlii		d	(15) Braba.					Lichtdrucktachbildung d
47"		-	d	(3) Euagelfu (5) Bffer. (7) ferreta	S				5. 47* (zlii*) d. M. spe in: Em Miss. spec, er
.,				(11) Con (14) Copfba.	VOT	1			S. 12,
48	xliii		d	(1) In Die affupronis marte pirpinis .	E				1
		Α		(2) Diaco (17) Eco. II. laptr.	atn	ı			
8v			-	_	ė				1
49	xliiii '	A	d	(3) lequa. S. Luca.	pp				
19°		n	d	1) Biter- frere- 6: Dirta 7) Comu Copirda-	40				
				(13) In dir bartholomet. Gro	sale				
50	xlv		d	(1) Epta. Bra. (3) Euapt. (4) Bitr. frere.	Mis		i i		
		A		(9) Pirta. fo. (10) fopt. (16) fin natiuitate	E				
			١. ا	brate marie virginis - (:8) Bro.	_				l
50¥			d	(6) Kodem bir abriani martiris - Biaro		1			
	xi			6. Lage (5 Bogen)			l l		
51	(statt xlvi)	A	4	(2) Brab (6) Strau (7) Eugartiu			j		
,,,			"	8)Bitr. Derreta :4)Rlia ferr :8)Breta : fo-				1	
52	xlvii		ا ه	(1) Compieda (6) atia ant				1	
,-				(10) In bir faneti mathri pro					
		В		(15) Epiftof (16) Braba (17) Sthm mata .					
527			a	(15) Biter fetreta			1		
53	xxxxviii		a	(3) Pirtaro (4) Conto- Copirba (10) In bir					
		В		michabet archageli - Introit9- (17) Bro-					
53*			a	(4) fro. Apporaliplis bfi iobania apti -					

Blati			N	lis	sale speciale	Verhältnis abbreviatum				
	neue	alte	Wasser- zeichen	Roldruck	(Die in Klammer vormedruckte Zahl bezeichnet die Zeile:		Foliamon	Wasser-	Rotdruck	Bemerkunger
		xl	В	d	(7) gra. (14) . mathru.					
				-	Con Main Con Servera			1		
Committee Comm			A					1		
	"									
							1			
(15)	56	li		d						
			1		(13) In felto omniu fancres. Introttus.		1			
			1-		(15) Diaco					
177 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167 167	564			d		i	1	9		
			i					1		
	1				(10) apoltol(-	ten	1)		
		lii	-	-	· · · · · ·	2				
		****		e e		Ę.				
		lm	1-	4		Ĕ	1			
	,0.		1	,		.5				
	60	1666	1	d		75	1	9		
(a) Sedem die menne maritis. Biarō	"		1	-				1		
			1-			Š	1	1		
	59°		1	d		=		1		
						2		1		
	60	iv	-	d		5	i	1		
			1-			- iz		î.		
	60°		9	d		bre		1		
			1		()/)	48	1	П		
			11			ale		1		
		lvi		1 -		Iss	1	11		
62 vii d () Epta-()Ben-(); Dipta-(2) Equation Color 63 viii d () Bitra-()Ben-(2) - G (2)) Eoptra- (4) Gro (8) Epta (10) Bitra- (4) Gro (8) Epta (10) Bitra- (4) Eungr offf (15) Etterta (4) Filatro (vinto (4) Gogifda (1) Bitra (4) Bi	614		1	d						
637 63 14111 d (7) Mitre Speccessa (12) - (6) (3) Copies (13) Copies (14) Copies (14) Copies (15) Copies (15) Copies (16) Copies (1		1.22	1	١,		_=	1		i	
63 triii		1411	1-	0	(1) Ehtm. (2)Bru.(3) Stdir.(4) Stam. Intu-			1		
63° d (1) In serptör blr marie üninis Intro- (4) Bro (8) Spla (10) Bra. (13) legina (14) Sünga oblf (15) legina (14) Sünga oblf (15) legina (5) Matie lantit thome apti. Introtius (11) Bro (12) Ph splatius (4) (13) Bro (13) De. lodinar.		lwiii	1	d	(7) Offer Sperreta, (12) . En (12) Conten.				1	
(4) Bro (8) Epte (10) Bra- (13) frqüa (4) Emgr offr (15) frerta (4) Parigr offr (15) frerta (5) Patro Gento (4) Gopfeda (5) In bir famrti thomr apti- Jurroitus (11) Bro (13) Pat publini (4) (13) Bra (13) Patroitus	,		-	-						
64 lix d (1.) Eulige offe (1.5) letreta (3.) Platio conto (4.) Copeda (9.) In die fannti thome agti. Introtrus (1.1) Bev (1.5) No spatias. (4.) Gen (1.2) S. lohine.	"		1	1						
64 lix d () paro conto (4) Copfeda (5) In bit famit thome apti- faireitus (11) pro (15) pro teptinis (4) pro (12) pro (15)	1		1				1			
(11) Nov (15) No ephellas - (11) Nov (12) Ho ephellas - (12) Ho ephell	64	lix	1	d						
(11) Bro (15) Ab robettos - 4 (11) Bra (12) D- Iohan-			10				ı	1		
			10							
65 lx d (15) Offre Cerrera			0	10			1			
65° d (3) Pretaco (4) Con (6) Copirba		lx	1_	d				1		

		N	lis	sale speciale	Verhältnis abbreviatum	von	Miss St. F	ale ani	
пеце	att: alte	Waster-	Rondruck	Rubra (Die in Klammer vorgedrockte Zahl bezeichnet die Zeile) die volle Seite hat 18 Zeilen)		Folierung	Wasser	Retdruck	Bemerkungen
66	lxí	D	d	(1) In inventor fer trucis · Introttrus (8) Diatio (13) Code bie alez- (14) andie eurcij et theodoli martin · Bro					Druckfehler BRITOITTUI Am Schlusse der 8 Zei von Seite 66 seebt au
664		1	d	(1) Rb - Balathan				i	dem Schwarzdrucke ro
67	lxii		d	(4) Brana &. lofrm.				i	Missale etc, S. 14.
670		-	-	_					
68	lxiti	D	d	(5) otte (9) Serreta (16) Alia ferre.					
68*		ь	d	(2) platio co (4)oplenba (10)oplenba					
		1		(13) In traitator. (18) oro		1			
69	lxiiii		d	(6) Lode bie comett) v cipant mem oro-	Ę.		1		
		D	d	(10) At philippr.	alte				
69*	1	1		(9) legutia Enangelium (11) offe	m Missale abbreviatum von St. Paul nicht enthalten		1		
		П		(15) ferre. (18) Alta ferre.	-	1			
70	lxv	D.	d	(5) preta · Con · (7) aptn · (15) Coplenda	ch th	1			
70*			-	S. 70V leer,	·=	1			
		1		8. Lage (5 Bogen)	anl				
71	lxvi		d	(1) In dir faurto pafre- Introitus-	Δ.				
		D		(8) Diaro (12) Ab rorinthene.	St.	1.	Lac	ie	1
71*		li	d	(1) Braduale. (7) lequa . mar.	<u>_</u>	(5	Bogo	n)	
72	favii	_	d	(7)Bffr(9)Serreta(14)Breta fon(17)opf	2	- 3	1_	leer	
72°			d	(3) In tetto afcentionis but Introti?	E .	1*		leer	
73	unfolijert		_	(9) Bro. (14). 1. artuu apton	ria t	,		teer	
73 V		-	d	(12) Senna S. mar.	ie.	2,	-	leer	
74	lix	1	d	(15) Blirto. (17) Detreta	ap p	,		leer	
74°		D	a	(3) Dieta(4)Intra artins(5)Con(6) Confeda	٠	3,	E A	e	
/ 1	i I	ш	- 1	(12) In tetto pentheroftes - Introitus-	ssal	ľ	li		
			- 1	(18) Bro	W				Die Seiten 3º bis 5 er halter das Register, m
75	lxx		a	(4) fro artuu apton	E	4	1		ist dasselbe hier auf S. S
75*		-	d	(18) Segna.	_	41	A	_	ganz wiedergegeben.
76	lxxi	Ш	d	(1) & Inbem		5			l)
76"		D	d	(8) Bitetoitu (11) ferreta (13) pietaro	-	5 v	-	ест	
		П		(14) Intra artins (16) fon-		ľ	i i		
77	faxii		d	(2) Copt (5) In fetta roipts spi- Introt-		6		e	Dreimal das I des M. spe
		i		(10) OFD (15) Ab douin-	Der Text von				im Miss. abbrev. darch
		1		(M. abbrev.: (1) In telto cosposto Fpt - Introf	Bl. 77,781.79		A		ersetet.
				(6) oro (11) Ab motint)	des Miss. spec.				
77°			-	(M. abbrev .: (14) Brab [im M. sp. ist die betr.	ist im genten	64		e	Miss. abbr. dreimat I statt I
				Stelle in der 18. Z. teer geblieben])	der des Bl. 6,				
78	lxxiii		ď	(7) i to rpi	7 v. 8 des	7	1	e	Miss.abbr. zweimal i statt i
				(Miss. abbrev, hat statt dessen an der ent- sprechenden Stelle u. bei gleichlautendem	Miss, abbrev.				Miss. abbr. dreimal I start [
		1		sprechenden Stelle u. bei gleichlautendem schwarzem Texte das Rubrum: 5701)	von St. Paul, doch int es eso		-		Mins. abbrev. 70, Z. 10
78v			. 1	Schwarzen reale das Rubrum. @run)	GOCD IST OF BID		1		Miss. spec.

		N	1 i s	sale speciale	Verhältnis abbreviatum	zum von	Miss St. I	ale Paul	
neue	att: alte erung	Wasser	Rotdrack	Rubra (Die in Klammer vorgedruckte Zahl beteichnet die Zeile; die volle Seite hat 18 Zeilen).		Politerung	Watser	Rotdrack	Bemerkungen
79 79*	lacarititi	D	d	— (M. abbrev.: (15) S. (öhänr) (1) Sröm jöhrs (12) Offer (15) Offer (18) prefat (vom Rubrikator in: prefato erweitert)	neverSatz-Das Genauere da- raber s. S. 11.	8 81	-	e	
(8o) (8o ^v)	Blatt 80 fehit	*	7	(M. abbrev.: (8) offr (1) Drift (14) plan (15) fomm (18) fopfr) (M. abbrev.: (4) fills fram) (Der Text von Bl. 9 *, 10 u. 10* des Missale abbrevitsum ist hier auf S. 8i voll- standig wiedergegeben; er hat im Missale speciale von Adang an gelöht, denn er ist nicht im Register augereigt und es war anch kein Platz dafür da, weil nämlich das fehlende Bl. 80, das die Präfatig, Communio, Complenda und vielleicht von die Alia Sequentia der Festes Corporis Christi en- halten haben mus, das letzt der Lage war.)		100			
				9. Lage (5 Bogen)			La		1
8:	lxxvi		e	(1) Angelirum rarme de quouts fancto (174.18) De brata virgine -	ganz gleich ~		l-	en)	
814			-		=	127		-	Auch das umgekehrte
82 82*	lxxvii	-	e	(1) Simbalu apostoloru. (10) In festo nativitatis domini - Birfa	n n ==	12	-	c	S. 81* ist stehen geblieb
81	lxxviii	ш		(3)Intra artioni(114.12)In rpiphania bii		13	1	6	
03	IXXVIII	_	٠	(16) Infra actionem	" "	l ''	1_		
81*		П		(6) In nuabranefima prefatio		137	1	١,	
٠,			1	(11) In paltali tur pla	" "	Γ΄.	1		
84	lxxix	L	٠	(1) Intra actioni. (7) Inclinate. (13) In altitlor biil.	=	14	_	•	
84 ¥			e	(1) Jutra artionem	, , =	144	1	e	
				(11) In felto penteroltes prefatio				1	
85	lxxx	-	e	(3) Infra actos (16 u. 17) In trito cor- ports nifti	=	15	-	•	
85"		1	e	(1) Infra actios (13) Dr latta trinitat	=	150			
86	laxxi		e	(10) Dr bin unine pla		16	-	e	
86*			e	(1) De appolivits (30.10) De lactarrure-Item in die palman et deinerps nigs ad cena dat Preta- (16) In cena dat		164		e	
87	lxxxii	-	-	_	n n %	17	1	-	
87*		8	e	(1) pretatio retribiana	n n -	171		e	
(88) 88 v)	Blatt 88 fehlt	?	1	(Bl. 18 in St. Paul leer)	war vermutl, gleich mit =	181	-	-	Im Falt des Mus. sp die Reste der hern geschnittenen Blätter.

		N	lis	sale speciale	Verhältnis abbreviatum				
nette	att alte ierung	Waser-	Rodruck	Rubra (Die in Klammer vorgedruckte Zahl bezeichnet die Zeile; die volle Sente has 18 Zeilen)		Follerung	Water	Roidrack	Bemerkungen
(89) (89 °) (90) (90 °)	Blatt 89 fehit Blatt 90 fehit		2	(Bl. 19 in St. Paul leer) (S. 20 in St. Paul leer, auf S. 20' aber der auf S. 47 beschriebene Crucifixus)	war vermutl. gleich mit= im M. sp.	19° 20° 20°	-	-	Lichtdruck des Christis- bildes hier auf S. 40.
91 91 ¹ 92 92 ¹	unfoliiert	В —	1 1	10. Lage (3 Bogen). Canon missae. (kein Rubrum)	wahrscheinl, leer, s. S. 51. gleich mit=	(8 C 2t 217 22 227	La Bog ano	en)	
93 93* 94 94* 95	-	- с с			versch, Satz versch, Satz versch, Satz versch, Satz gleich mit =	23 23° 24 24° 25° 25°	c c		M.spec. S. 93" TOMBHO, Moss. abbrev. TOMBO. Dagog. erzieres (E) Utila, lettleres (E) Utila. Die Fehler uuf S.94 d. M.apec. Bur, temptario-
96 96*	٦	-	_	(leere Seite) 11. Lage (5 Bogen)	* # =	26 26v	С	-	nem, nos. and im Miss. abbres. richtigge- sellt min: bue, femp- fationem, nos; de-
97	lxxxvi	-	d	(10.2) Inripit comune fanctorum In vigi- lia apoliorum Introity (8) Bratio (13) Libri fapir	alten.				gegen het letzeren : PIC, Cotirtate, rattiti- tefur und tuu, wo ersteren rocheg: tufo, Cotirtate, lattiti-
97° 98 98°	lxxxvii	A	d d	(9) Brad (12) & math (7) offer (9) fer (13) fo (15) Coplenda (2) In die faucto- Introit? (7) Braduale (11) Brad.	nicht enth				CPEUT and FUE hat. Lichtrucke der S. 94° der Miss. spec. and S. 24° der M. abbrev. oben auf S. 12 und 15.
99 99'	lxxxviii	-	d d	(2) Blitr.(1) (4) Bliter (7) fon. (9) fon. (12) Braro (16) ferreta (1) Diatio (6) RD roma.	St. Paul				una ().
100°	lxxxix lxxxx	A	d d d	(9) &- Jog. (4) &rom iohem. (9) De pluribs martiribus. Introit? -	um von				
1014	lxxxxi	^	d d	16 Bra (7) (v. Rubrikator in: Intrott9korrig.) (3) Brabuale - (7) Bra - (15) offe (17) ofte (2) Con - (6) Con (9) De plurtbue metbus (10) Blaco (13) ferreta - (17) Copfe	Missale abbreviatum von St. Paul nicht enthalten				
103° 103° 103° 104	lxxxxii lxxxxiiii (irrtüml.)	- A	d d d	(3). I. II. fapër. (16) Ecō. II. fapër. (8) D. math. (1) D. luram. (7) Iu cōl vulus marticis. Introftus. (16) Bradu. (1) Bra. (9) Bittr (12) Biter (14) Tōn. (16) Tōn.	Im Missal				

		N	1 i s	sale speciale	Verhältnis abbreviatum	von St. Paul	
neue	att; alte ierung	Wasser	Rotdrack	Rubra (Die in Klammer vorgedruckte Zahl bezeichnet die Zeiler) die volle Seite has 18 Zeilen)		Polierang Wasser zechen Rotdrack	Bemerkungen
105	lxxxxiiii	_	d	(1) oro (4) ferr. (8) spfn. (11) Biaro (15) ferre. (18) spf.			
1054		1	ď	(5) Leo. Itbit laple			
106	lxxxxv	A	d	(4) Lro. li. fapir.			
106*			-	(3) D. matheu			
107	lxxxvi		ď	12. Lage (5 Bogen) (1) - Iohārm (13) In romuni uni?	Iten.		
107*		1	d	(5) Brabuale (9) prab (18) Bifertorium .	it.		
108	lxxxxvii		đ	(1) ofte (4) Aliub offertoitu (7) fon (9) fo	5		
		В		(14) In rat uni9 ofellosta a portiticta . oro (18) Secreta .	Im Missale abbreviatum von St. Paul nicht enthalten		
1084			d	(4) Lopt. (7) Biaro (11) ferre (14) Lopie.	1 1 1		
109	lxxxxviii		d	(1) In comuni plurimon coleffon . Dro	۵.	-	
		В		(6)ferreta (9)Copin (13) fro libu fapterie	St		
109*			d	(15) Lecto libit. lapte	- FO		
110	Ixxxxix	В	d	(10) D. mathen	É	11	In der g. Z. ist der Room
110v		ı	-		ž.		für das Rubrum ierr ge-
111	c		d	(124, 13) In romu ni vai9 virginis- Introit9 (18) Introit9	via		hiseben u. vom Rubrikator hdschr. m. SMLUTAM
1117		-	d	(5) Bradua - (9) Bradu - (17) Bifer -	pre		ausgefüllt worden.
112	d		d	(2) Offe (4) Offero (7) Comunio (11) Con	20		
	.,			(14) In roi bni9 birginie a martiris - oro	ale		
1124		1	d	(1) ferre (2) tu roi bnis uninis no	Aiss		
	i			martiris oro (11) ferre (15) Copieba	-		
113	cii	j	d	(1) In rol přímarů virginů a martirů	- L		
				(2) Bru (7) Sett (13) apleba			
		-		(16) Lertio libit lapte	l '		
113°			l q	(9u.10) Ab roite- thios			
				(18) @rrundu . Johanne .		11	
114	ciii	-	1				
114 ^v			d	(6) 🐿 · matūm			
115	(irrtūml.)	-	8 1				i
(116)			ľ	(Seite 115V leer)		1 1	
(116*)	-	,	1-	(Blatt 116 fehlt)		1 3	
	-	1	000	13. Lage (5 Bogen)		4. Lage (5 Bogen)	1
117	cvi	-	e	(1 u. 2) Secutur mille ipetiales : Et pmo In domica die de ica tuitate Introir? (7) Bro (14 u. 15) Ad co- mass	gleich mit=	(5 Bogen) 27 e	Lichtdrucknachbildung der S. 117 (cvi) des M. spec. In: Ein Missalespeciale etc. S. 13, In beiden Büchern
117"			e	(4u.5)Ab corin thins(10)Brab(15) Sequa		27° e	in der iB. Z. der Fehler. feufil statt: fenfil.

		N	lis	sale speciale	abbres		YOU IUM			
neue	att: alte ierung	Wasser- zerchen	Rottreck	Rubra (Die in Klammer vorgedruckte Zahl bezeichnet die Zeile; die volle Seile hat 18 Zeilen).			Folierung	Waster	Restruct	Bemerkunger
118	cvii		_	_	gleich	mit =	28		_	
118v			e	(5 u. 6) Srom Johant			28+	-	e	
119	cviii	8	e	(1) ott (3) fer (8) Preta fo (11) Copie	,		29			
		-		(16) Ferta Irba p laptentia Introitus				В	1	
1194		1	e	(3) Gro (8) lapir	١.		29°		e	
120	cix	A	e	(1) Brab (6) febm mathe		, =	30	H	e	
120°		10	e	(3) Ofteri. (7) Serreta (12) Co (14) Copt		p 45	304	-	e	Im Miss. obbr. ausnah
121	сx		e	(1) Ferta Tertia b Santto fpu Infoit?	fast gle	ich-	31		e	S. you and II no
		-		(8) Bro (14 u. 15) Rb rot- inth-				В		gebessert.
214		1 1	e	(5) grab (11) & toha.	gleich	nit =	314		e	Miss. spec. S. 121, Z.
122	exi	В	e	(11) Øffer (14) Serreta (17) pfar-			32		e	intullour, Mas at
221		B	e	(1) To (3) Copt (10) ferta Buarta be			32°	-	e	riching: LILITATEOUT
				Angelis Intropt9. (15) Bro						
123	cxii		e	(1) leo li. apor. (8) Brab . (15) @r. io.	. ,	15.	33	. 1	e	Zeile 8 in besden Büch
23°		1-1	e	(9). Bife (11) ferre. (16) Eo. (18) Copt.		100	33"	Α.	e	Brab min Brab
124	cxiii	1	d	(5 u. 6) Ferta Buffa be fart		- 100	34		đ	Z. 14 beiderseits AUDI
-		A		tate introft9 (12) or. (17) Rb rorith				-		men angelt.
244		ы	c	(8) Bra (13) & loba.			344	IJ	e	S 14 der einzige Fall Mrs. abbrev., wo zwei
125	czilii	1 1	e	(4) Øfferto (7) Serreta (11) fou (14) font		20.	35		e	Joser Duppeidruck des F
- 1		c	ı	(18) fria m. b. fra. trute intot?			-	В		vorliegt, a S 35.
251		į į	e	(7) oro (12) Rb phtitpe	١	-	35v	i		Lichtdrucke der S. 125 i Mrss. spec. und S. 35 i
126	cxv	c	e	(2) Br. (Miss. abbrev.; Br) (10) Senng	fast glei	ch-	36	c		Muss. abbrev. s. S. 8 a S. a oben
26*		C		(1) frbm toll. (14) Bifer	eleich s	nit =	36v	C	e	S. 9 oben Miss. spec. S. (a6 faisch)
-		1 9	1	14. Lage (5 Bogen)			_			BT, was im Mess abbr
i							Ð,	Laç	je	in Br verbemert ist.
127	cxvi	9 !	e	(1) Secre. (5) pfat Con. (7) Comple.	-	, =	37	- 1	e	
1		1_1	- 1	(11 u. 12) In commemorator.					- 1	
		-	- 1	beate marie birg (13) Introit- (17) Dro				-1	- 1	
27×			-1	(4) Bapir. (13) Bapir		, =	37°	1	e	
28	cxvii	l_{-i}	e	(5) Brat (12) Srqua.	n	, ==	38		e	In beiden Bochern GTE
28v		1	e	(9) Srbm Luram (15) Bite	,,	. = }	38v		e	men Brab.
29	cxviii		e	(1)ferre (4)Pretar. (5)Kon. (7)Ko (11)Kopt.	-	, =	39	1	0	
		-1	- 1	(15) In aburtu but be beata birg offitiu		ı		-	- 1	
29°		1 2	٠,	(1) pa (3) Dro. (10) Let plate.	99	, =	39₹	- 1	٠.	
30	cxix	L	٠	(5) Brad (12) Sequeia		, =	40		٠.	
30*			e	(18) (18) lutā			40°		e	
31	CXX	1	-1	-		, 22	41		-1	
314			٠	(13) Bite (15) ferre		, =	414	7	e	
32	cxxi		e	(2. pta (3) fon (5) fopl'	29	, =	42	Ш		
1				(140.15)De fra maria a natiuitate bui ulqs				1		
- 1		-	-	ab purificatione brate marte birg. 18)-ps		- 1	1	П	1	
				(2) Bratin (9) Balathas						

Missale speciale Verhaltnis zum Missale abbreviatum von St. Paul										
neue	att: alte erung	Water	Roudrack	Rubra (Die in Klammer vorgedruckte Zahl bezeichnist die Zalla ; die volle Seite hat 18 Zallen)	10.17	-	Folierung	Weather	Rottrack	Bemerkungen
133	скхіі		e	(5) Brad (12) feqti	gleich	mit -	43		e	Miss. abbrev. i. d. 1. Zei
1334		-	e	(13) Debs luca	-	4 20	43*	8	•	Schwarz; in den folger
134	caxiii	_	-	-		и =	44	1	-	den Zeilen, die dessen sel bederft hätten, ist nich
134°		-	e	(1) off- (3) fert (8) Pretaro Co (12) Copt- (16) De lacta marta a les ulas ad palra- (17) Tract	-	, =	44°		e	mehr nongebessert.
135	cxxiiil		e	(6) Tepe palealt & beata virgine Bittelli (7) Ør (14) leo libit laptentie	-	. =	45	-	٩	
135"	-	-	e	(10) Srana		. =	45°		e	}
136	CXXV		e	(5) frbs fof (12) Bffe (16) ferre		, =	46	1	e	l
1364		1-	e	(2)fom-(4)fopt-(9) Tpe patrati p befurtis	-	. ~	46*	1	e	
_				(10) Introit? (15 u. 16) file tpr offtitu						
	1			15. Lage (5 Bogen)			6.	La	ge	
137	ckxvi	_	e	(1) p plucibs defürtis. Sī (5) pro dno defuncto. Tractus (120.13) Klūs tract? g dno defür	-	, =	47	-	c	Z. 9 beiderseits: bbferunueris st obferunueris.
137°				(2) pro pluribs defunctio Tract? (7) fecul offe (11) fliud offertoriu	-		47°		e	
138	unfoliiert		e	(9) fon. (14). fo.			48		e	
138v			•	2) In depolitione val9 defacti fine in lep 0. 3) timo line in tritelimo. Oraco	-	н ==	48*	-	e	
139	cxxviii	-	-	(3 u. 4) In depolició plurimon defurton llur i leptio liur trirello- oro (10)- letre (15)- Compt			49	_	e	
139v			e	(6) In die aniverlario onto defucti Dro (11) fecre (16) Complu	-	" =	49°		٠	
140	cxxix	_	٠	(3) In antillario primon befurton. Dro (8) ferreta (14) Copt	,	. 15	50	-	e	In beiden Drucken Z. 8 d Fehler: Tlatffaffen Z. 11: QN(b3 sint:
140°			e	(2) Pro femina defuncta Orafio- (7) fecceta (14) Copieda-			50*		e	Quirbs.
141	CXXX	-	e	(18) Pro archiepticopo line eptitopo-oro (5) lerreta (9) Coptenda (14) o lachore betutt or	-	·	51	-	e	beiden Werken,
141°		1	e	(1)ferre(7)fopt(12)-ppre et mre-or (8)fer		n ==	511		e	
142	скахі	1	e	(6) fopt (12) # agregator oro		p 20	52	1	e	Beiderseits in Z 15 e
142		1	e	(2) fetre (9) Complen (15) p'bifartot	-	. 50	524	1	e	durchgraviertes I a Doppelpunkt (I).
143	cxxxii	1	-	(4) fetre (11) foptn.	-	, =	53		e	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
.,	, "	-		(17) Pio elemolinis tatiefibs. ora				-		
143"			۰	(8) ferre (13) fopt.	1 7		153	1	۴	

		N	lis	sale speciale	Verhältnis abbreviatum				
neue	att: alte ierung	Wasser	Roedrack	Rubra (Die in Klammer vorgadrockte Zahl beteichnet die Zeile: die volle Seits hat (8 Zeiler)		Politerung	Wasser	Rotdreck	Bemerkunger
144	схххііі	-	e	(1) Pro quielertibus in cimiterio - Bro - (7) ferre (14) Copfeb.	gleich mit =	54		e	
144*			•	(2) Bro comunis (7) fecre (10) Cople (15 u. 16) Feria froa ab corint		54°	No.	•	Bei beiden in Z. 4 Pehler: FPM(IIII)
145	cxxxiiii	_	-	_	=	55		-	
145*			d	(1) 80- ioh (12 u. 13) Feria tria liue i antula- ut i smemo- li- mamabron (St. Paul dagegen hat; (1) 80 ioh	versch.von=	55°		e	Miss. spec. Z. 16: ÜBET füllmät; Miss. abbr dagegen; ferofülin
146	(irrtüml. auch:) cxxxiiii		e d	(13 0, 13) Feria terria fiur in omit antifarto tro li-machabron-) (8) Sydom tohan: (7 u.8) Feria quarta fiur in anniverlario- bel sommonator- Rd tellalonir- (St. Paul;	gleich mit = versch,von =	56 56*	_	e	Zoile 6 im M. speciale: ENDECTE, im M. abb ENDECTE; Z. 14, M. spi DOC, M. abbc.t QU
				(7u.8) Feria greative in omni aniverlario five in comemoracoe ico po chelaio)					Z. 16. M. spec. IIIII M. abbr. IIIII6. M. abbr. ist mchamal s
				16. Lage (4 Bogen)		7.	Lag	je	I des M. spec. in I' v wandelt, doch auch e
147	CXXXV		e	(s) & loft-	gleich mit =	57		e	mal amgekehri.
47*		-	e	(2) Feria quita ico li- apo (7) frbm tobs (bei sonstgleich, Satz kürzt M. abbr.; foha)		57*	-	e	
148	cxxxvi	1 1		(3) Feria ferta fine i benoftror eni ab foil	eleich mit=	58	1		
48"		1-1		(9) Sor Lati.	Brereman, -	581	-		
149	cxxxvii	. 1		(2) Babato tertio riare .mubete.	, , =	50			
		_		(10) D. math.	" "-	"	_	Ť	
491				(5) Domiria birbus ico ezemirita anb	=	594	1		
150	cxxxviii		٠	(4) Eugaritu		60	1 1	٠	
1		В		(6) De pallione bui Introitus (12) foller.				.	
109		1		(a) Lto Zamarie (18) Gr		6or		.	
151	cxxxix	1		(10) from		61		. 1	
511		-1		(16) f. 100	" "	614	-1		
152	cxl	1		(17) after	" "-	62			
52v	CAI	-	:		=		-1	ı I	
1	cxli		- 1	3)@ettet 7)@retatio- 8)fomuto 11)fopte-	=	62*	Į.	e	
153	CXII			(1) Pro perratis Introitus.		63		•	
- 1		-		(6) Bro (9) Lto terrmir mo	1	- 1	-	- 1	
53°	cxlii			(1) Brad. (7) leds Mar	n #	63*		e	
154		_	e	(3) Offer (7) ferre (11) fou (12) fopt	, ,=	64	_1	e	
54°			-	in beiden Büchern kein Druck; Im M. spec. handschr. Text a. d. (6. Jhdt.: Trimporr Palmalt pro briunctis lucco(t)		64*		-	

		lis	sale speciale	Verhältnis abbreviatum					
neue	att: alte ierung	Wasser.	Roldrack	Rubra (Die in Klammer vorgedruckte Zahl bezeichnet die Zeile; die volle Seite hat (B Zeiler)		Politerang	Wasser	-	Bemerkungen
11000				17. Lage (4 Bogen)		8.	La	ge	
155	cxliii	_	•	(r) fin dedicative ecclie Introi- (6) Gro (14) lco li- appraise-	gleich mit-	65	-		Im Miss. spec. S. 155+ d Fehler: Pengs, (fba- bernaruln, inc
155*			d	(8) Braduale (16) Sequa (St. Paul: (8) Braduale (16) Sequi)	versch.von=	65*		٠	erultarionis, hi
156	cxliiii	-		(14) D lucam	gleich mit ==	66	-	e	(tha-) bernacult
156*	cxly		-	(1) off (4) ferre (12) Bretatio Comillo-	gleich mit=	67		_	Dit verbessers werde
157	cxiv	-	۴	(1) off (5) fecre (12) Pretatio Comulo- (16) Copt	gieren mit=	ľ	-		Zweimal I statt I. Im M. spec, 1007 die Pahle
157*			d	(9) Pro petilentia (14) oro (18) renu (St. Paul: (9) fotra petiletia (14) oro (18) renu)	versch.von=	67v		-	Inipicies, oppite du im M. abber. Inipiciens a opoi
158	cxlvi	1	_	(10) Frgu)	gleich mit =	68	П	-	fff verbessert worde auch wird das I d. M. sn
158	Calvi	-	d	(2) Braduair (9) & lur	versch.von=	68v	1-	e	sechemal mit [vertausci
173.		1	1	(St. Paul: (2) Brabuair . (9) frbs lura)					M. spec. S. 1579 Uf I
159	cxivii		-	(Im Missale abbreviatum; (11) offer (15) ferret (18) Pretaro, Im Missale	versch.von=	69		e	M. athr. richtig: Uf b ein I in I vertauscht. Zweimai I in I.
		-		speciale dageges nind die betr. Stellen für das Rubvum leer gelassen und nur uffer und ferret vom Rubvikator hand- schriftlich eingetragen. Der Raum für Brytarn aber blieb gazu leer, da die im St. Paul auf S. 65y folgende Pillatio, Communiou und Complenda im Missale speciale nicht vorhanden, die betr, Seite vielnebr! Ieer ist.)					M. apec. S. 559; USEPTE M. abbrev. S. 69 richn USEPTES. Im M. spec. febit a. S. 17 durch ein Versehen o Druckers die Common und Complenda. Die offer handschr. eingerrage ist hier auf S.; p abgebüt S.; p abgebüt
159*		1	-	(S. 159* leer; M. abbr.: (1) fom- (2) fopt.	versch.ven =	69*		-	d. Schlosszeilen d. M. at/
(160) 160 °)	Blatt 160 fehlt	?	?	(Bl. 70 i.m M. abbrev, leer)	Blätter Ils ker	70 70*	-	-	
(161)	Blatt 161 fehlt	?	?	(Bl. 71 im M. abbrev, leer)	m Miss lenden ebenfa	71 71*	-	-	im Falk des Miss sp die Reste der hera geschnittenen Blätter.
(162) 162 ^y)	Blatt 162 fehlt	?	2	(Bl. 72 im M. abbrev. leer)	Diese im Miss. spec- jetztehlenden Blätter dürften ebenfalls beer gewesen sein.	72 72*	-	-	
			ĺ	18. Lage (5 Bogen)	Ę				
163	cl		d	(1) fequa (6) In feda milla	Missale abbreviatum nicht enthalten.				
163v		D	d	(16) Rb publica	fissale abbrevia				
164	cli	D	-	_	tha				1
164"		10	d	(5) ftephant	9 6				
165	clil	_	d	(8) In bir tobanis apoftoli a ruageliftr.	ssal				
165"		-	d	(8) De Tnocetiba	M. C		1		i
166	cliii	D	d	(9) În ortă dit (8 u. 9) În est- phia- d-	Ē				

		M	lis	sale speciale	Verhältnis abbreviatum				
neue	Blatt:	Rubra (Die in Klammer vorgedruckte Zahl bezeichnet die Zei die volle Seite hat 18 Zeilen)		Polierung	Wasser	Rondruck	Bemerkungen		
	chini		_	_					
167		D	d	(1) In purificaror bir marie virginis.					
674	clv	1		_					
68v			d	(1) In bir paftr.				Н	
169	clvi		_	_	1		1		
601		-	d	(12) Begutin					
170	clvii	D	d	(7) De fra crute.					
70*		D	_	_	gi .		1	П	
17:	civiii	1	_	_	ar				
1717			d	(4) De afreufione .	£				
172	clix	9	d	(14) fu bir prte.	9			П	
172"		1	-	_	Ę.			ш	
		1 3		19. Lage (5 Bogen)	m Missale abbreviatum von St. Paul nicht enthalten.				
	clx		d	(9) De leo iptritu.	2		1		
173	CIA	D	d	(7) De corne ent	j;				
173°	clxi		d	(5) De fen iohr hapri-	=		i		
174 174	CIRI	D	d	(9 a. 10) De frie petro et paulo.	0,		1		
175	clxii		d	(13 u. 14) In ville tacone marie.	E		1		
175"	Cian	D	d	(17 u. 18) be fra ma ria magba:	, a		1		
176	cixiii		_	(17 d. 10) of the the the the the the	Je v				
1764	Ciaiii				pp		1		
177	clxiiii	1	d	(1) Dr. f. lauretin	0				
177	CIACITI	1-	d	(1) Be alluproe	sale				
178	clav		d	(9) Br (ro bartholo-	Mis				
178"	CVA.	D	_		-				
179	clxvi		d	(6) De nitate marte	-		1		
179°		D	d	(4) De fro michabele			1		
180	clxvii		d	(1) De olbs fris					
1807		-	d	(1) Martini epifropi					
181	claviii		d	(12) De fra ha-			9		ha = Katharina.
1817		-	d	(11) De fro andrea	1		1		
182	clxix		d	(10) Be fro utrolas.			ì		
182"		[-]	_						

¹⁾ Der Bachstabe k kommt im Missale speciale nur bei dem Worte Katharina, daber im ganzen nur fünfunal, iedoch in zwei verschiedenen Formen vor. In: Ein Missale etc. Seite 10, Note 1) hatte ich verunett, man habe diffür nicht zwei eigene Stenagle isechniten, nondern habe ein Mal an dat kleine I, ein underes Mal an das grosse f des Missale speciale die Nebenform des r == 1 gelöthet (== h und ft). Diese Ansahme ist bestutten worden, aber nicht mit Recht. Denna die Bildung des 10 und rh. 2 sannemefignes von 2 und ft, und dei de h durch 1 und 1 ist im 15. und 16. Joht. häufig. Als Beispiel führe ich nur die Tietworte des Hallischen Heilig-thumbuchen. J. 1500 a.p. in demen beide Formen neben einsander vorkommen.

	Missale speciale Verhältnis zum Missale abbreviatum von St. Paul								
Blatt: neue alte Foliierung		Wasser- zechen	Roedruck	Rubra (Die in Klammer vorgefruckse Zahl bezeichnes die Zeile; die volle Seise hat 18 Zeilen)		Polierzag	Wasser	Rotdruck	Bemerkunger
				20. Lage (5 Bogen)			1		
(18;) 18;*)	Blatt (8)	?	2	,					
184 184	claxi	D	d	(5) De martiribus (5) Alia de eo-					
185	clxxii	П	d	(5 u. 6) De ono mir ut fipti-	alten				
1854		D	d	(6) De steffo.	enth				
186	cixxiii	_	d	(14) Br uninibs	icht		1		
186	(irrtüml.)	D	d	(1) fequa de bia vir-	6				
187*	claxia	"	-	-	riate				
188v	clxxv	-	d	(3) Alia lequeria-	ppre				
189 189	clxxvi	D	- d	(13) In aburtu · b	e a				
190)	Blatt 190	,	2	(15) in martin. A	Im Missale abbreviatum nicht enthalten.				
90 ¥)	fehlt Blatt 191				E				
911)	fehlt	1	?	ř					
(192)	Blatt 192 fehit	?	?	?					







